



Manual Técnico



Fabricación certificada por:



CE

MANUAL TÉCNICO





Segunda versión, Abril 2013 - Código 655011756



UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.A.
Vendrell, 67. 08227 TERRASSA Barcelona España
Tel. 93 739 66 69 Fax 93 739 68 51
www.unidesa.com





MANUAL TÉCNICO

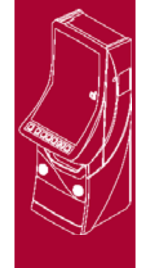
En este manual se describe el funcionamiento y adaptación específica de los modelos **ZOMBIES PARTY 400** y **ZOMBIES PARTY 500** según la reglamentación vigente de la comunidades autónomas correspondientes, y se divide en dos apartados, uno destinado al mantenimiento y otro al servicio.

ÍNDICE

INSTALACIÓN



ATENCIÓN *NO INSTALE NI PONGA EN SERVICIO LA MÁQUINA SIN HABER LEÍDO Y APLICADO EL CONTENIDO DE ESTAS PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN.*



1.1 PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

DESEMBALAJE

Antes de desembalar es necesario realizar una inspección visual externa del estado en que se encuentra.

Si el embalaje presenta signos de malos tratos, deformaciones u otros defectos deberá prestarse especial atención al estado interno del producto.

Los restos del embalaje deberán depositarse en las zonas o contenedores definidos, al objeto de no perjudicar las condiciones medioambientales.

Es necesario prestar atención con los accesorios de instalación para no perderlos con los restos de embalaje.

TRANSPORTE

El transporte de la máquina, con independencia de si está embalada o desembalada, siempre deberá realizarse estando ésta en posición vertical. El transporte en posición inclinada u horizontal no es recomendable.

Las asas y las pequeñas ruedas situadas en la parte posterior permiten a los operarios trasladar la máquina con una cierta comodidad en el entorno de la zona de instalación. En estas condiciones, en caso de estar en el proceso de instalación, es necesario prestar atención que no se produzca una tensión innecesaria al cable de red.

Al finalizar la instalación la máquina quedará en estado estacionario, fijada a la pared. Consultar «***Instrucciones para la fijación de la máquina***».

CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA PARA UBICAR LA MÁQUINA

Esta máquina no puede estar sometida a un ambiente del tipo intemperie, polvoriento o húmedo ni a los focos de radiación de infrarrojos u otros sistemas de emisión de energía calorífica.

Cerca de la máquina se necesitará la correspondiente toma de corriente para poder alimentarla, las características a cumplir por la toma de energía se describen en el apartado «***Requisitos de la red de alimentación del equipo***».





La zona de instalación de la máquina deberá tener una superficie lisa y horizontal, con el suficiente espacio para que el usuario pueda sentirse cómodo en las condiciones de juego.

REQUISITOS DE LA RED DE ALIMENTACIÓN DEL EQUIPO

La red del edificio, destinada a suministrar energía eléctrica, deberá ser conforme con las disposiciones del ***R.D. 824/2002, de 2 de Agosto***, relativo al ***Reglamento Electrotécnico para la Baja Tensión***.

La máquina es de CLASE I, requiere que la instalación externa esté de acuerdo con los valores indicados en la *placa de características* y además incorpore los siguientes elementos de protección :

- un disyuntor magnetotérmico de 10 amperios, para el supuesto caso de existir una sobreintensidad que supere el mencionado valor.

- y un disyuntor diferencial ajustado a una corriente de 30mA.

Placa de Identidad

CE

UNIDESA
UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS,S.A
C.I.F. A08768335
CTRA. DE CASTELLAR, 298
08226 - TERRASSA - BARCELONA

Nº Reg. Fabricante
Nº Reg. Modelo
Serie
Nº Fab. Tipo
Mod. Comercial
Ref. Técnica
Tensión Nominal
Intensidad Nominal
Frecuencia

Para evitar posibles cortes de red de alimentación por parte del usuario, el conector de red, interruptor y fusibles están en la parte posterior del equipo.

La desconexión rápida se realizará accionando el interruptor o desconectando el cable de red de su base o de la clavija principal.

La máquina deberá estar instalada de tal modo que la pared lateral cercana a la zona de entrada de la red esté libre de obstáculos que impidan el acceso a la mencionada zona.

Para la sustitución de fusibles y disponer de visibilidad, es necesario desbloquear la máquina del anclaje con la pared y retirarla para tener un acceso cómodo. Consultar «***Instrucciones para la fijación de la máquina***».

FIJACIÓN DE LA MÁQUINA

El reglamento de máquinas recreativas no permite operar con la MÁQUINA si no se cumple con los requisitos de fijación mecánica.

La máquina estará anclada a la pared del edificio para evitar su vuelco. Para ello deben seguirse las indicaciones «***Instrucciones para la fijación de la máquina***» o la instrucción que se adjunta con los accesorios de instalación.

PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPO

La primera puesta de la máquina en conexión a la red de energía y en las posibles reinstalaciones de la misma, mediante el interruptor de red a posición (I), deberán ser realizadas por una persona técnica y leer todos los apartados que afectan a la seguridad. Las posteriores conexiones, por considerarse operaciones de rutina, las puede realizar cualquier persona del tipo usuario o de mantenimiento.

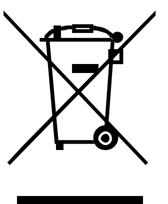
LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Para su limpieza externa se utilizará un paño húmedo, que no gotee, y deberá evitarse la utilización de sustancias de tipo disolvente y corrosivas. La tela o gamuza utilizada no será abrasiva para evitar el rayado de las superficies decorativas. No pueden utilizarse proyecciones de líquidos para la limpieza del producto.

Al realizar la operación de limpieza es necesario revisar que las partes de ventilación no estén obstruidas.

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Este producto está dentro del alcance del **R.D. 208/2005** del 25 de Febrero.
Al finalizar el periodo de su utilidad y tener la necesidad de desprenderse del mismo la máquina será considerada un residuo. Este tipo de residuos no está permitido depositarlos en los contenedores convencionales destinados a los residuos de naturaleza urbana, cuya competencia es de la correspondiente Administración Local.
La gestión del residuo requiere un trato especializado; es necesario consultar la web de SPV donde se le suministrarán los datos y las condiciones para realizar la entrega del mismo, siendo a partir de ese momento los gastos de la gestión a cargo del Sistema Integral de Gestión (SIG) indicado por SPV.



RECAMBIOS

La sustitución de cualquier componente deberá ser original, suministrado por el Servicio Técnico Oficial de **UNIDESA**.

PRECAUCIONES

Es necesario cuidar las precauciones de instalación y de mantenimiento definidas en los apartados anteriores.

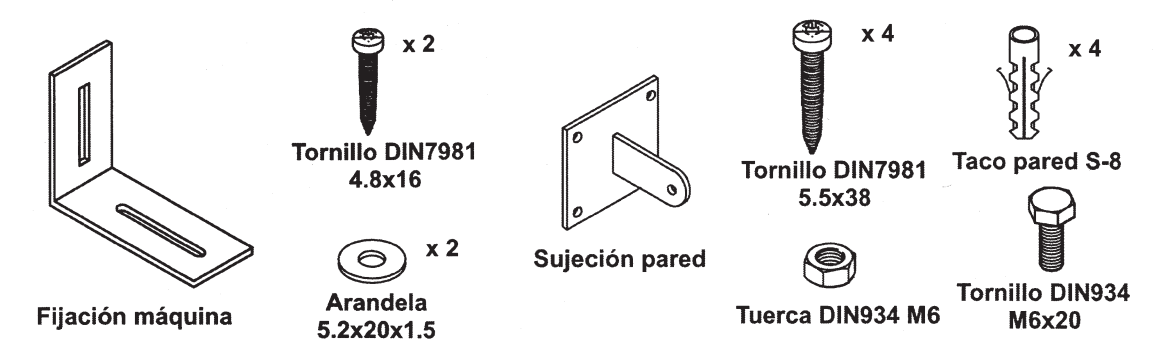
UNIDESA no se responsabiliza de las consecuencias derivadas por el incumplimiento en las precauciones antes descritas, ni de posibles modificaciones no autorizadas por el fabricante, ni del posible uso inadecuado del producto.



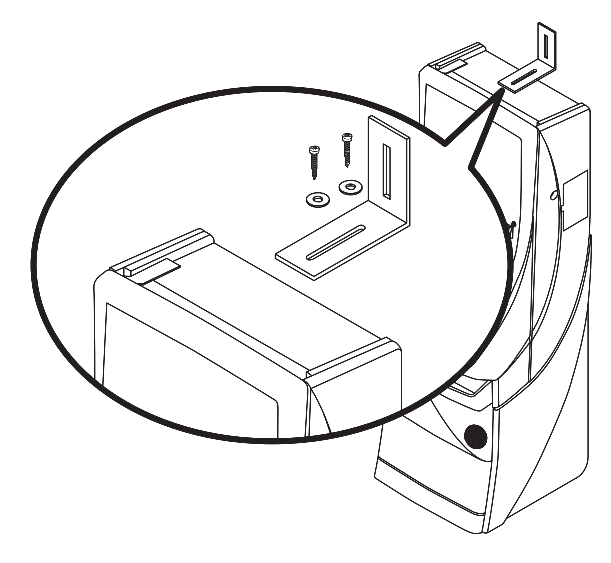
1.2 INSTRUCCIONES PARA LA FIJACIÓN DE LA MÁQUINA

La parte superior de la máquina deberá estar fijada a la pared del edificio al objeto de evitar el vuelco de la misma, motivado por la aplicación involuntaria de un empuje en cualquiera de las caras, frontal o laterales. Es importante recordar «**el reglamento de máquinas recreativas no permite operar con la MÁQUINA si no cumple con los requisitos de fijación mecánica**».

Para ello, deberán utilizarse los materiales de fijación ubicados en una bolsa dentro del cajón de recaudación.



PROCEDIMIENTO PARA LA FIJACIÓN MECÁNICA A LA PARED

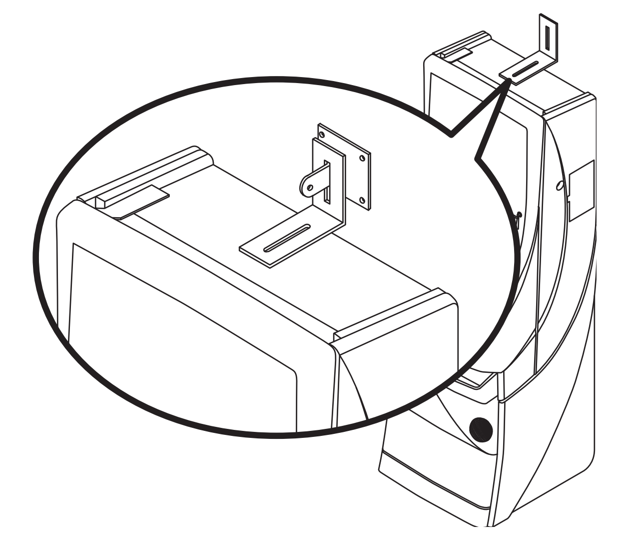


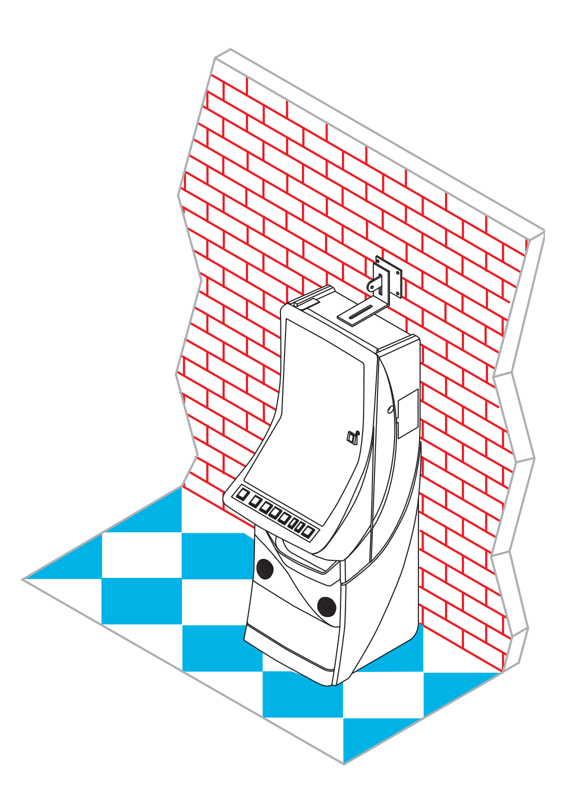
1) Fijar en la parte posterior de la máquina la **«fijación máquina»** que se adjunta, para ello se utilizarán los dos tornillos 4.8x16 DIN7981 y las dos arandelas 5.2x20x1.5.

2) El piso del suelo será resistente con una superficie lisa y horizontal. En la cara posterior de la máquina existirá una pared vertical con unas características que permitan fijar la máquina para evitar el vuelco de la misma.

3) Ubicar la máquina en la zona y en posición para su uso y proceder a:

- Insertar la pieza **«sujeción pared»** en la ranura de la **«fijación máquina»** del apartado 1.

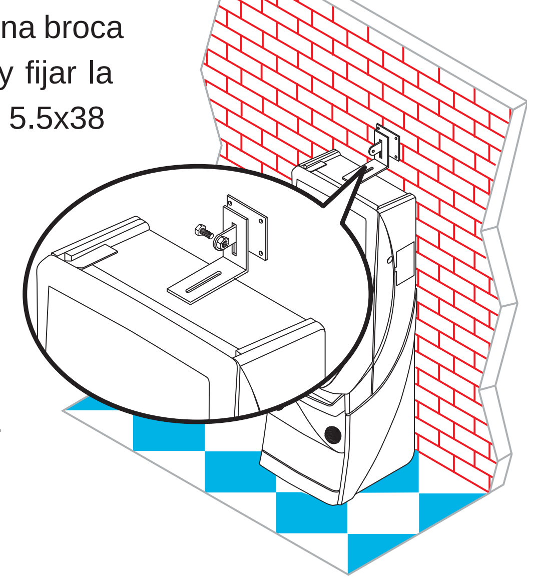




- Presentar en la pared del edificio, la **«sujeción pared»** y marcar los orificios para realizar los agujeros de fijación. Retirar la máquina para poder realizar los taladros con comodidad.

- En la operación anterior deberá cuidarse que las posiciones relativas de las piezas **«fijación máquina»** y **«sujeción pared»** tengan la suficiente holgura para compensar las posibles desviaciones y la estética adecuada.

4) Realizar los cuatro taladros a la pared con una broca del número 8, colocar los 4 tacos pared S-8 y fijar la **«sujeción pared»** mediante los 4 tornillos 5.5x38 DIN7981.



5) Ubicar la máquina a la posición anterior, de forma que la **«fijación máquina»** y **«sujeción pared»** encajen una con la otra.

- Bloquear la unión mediante un pasador aplicado a la **«sujeción pared»** , se puede utilizar el tornillo M6x20 con la tuerca M6, o utilizar un candado.



1.3 PUESTA EN MARCHA

Antes de conectar la máquina es necesario realizar las siguientes operaciones:

1 Cumplir los apartados «***1.1 Precauciones de instalación y mantenimiento»*** y ***«1.2 Instrucciones para la fijación de la máquina***».

2 Abrir la puerta de la máquina mediante la llave correspondiente, situada en la bandeja recoge monedas, y realizar una inspección visual del interior para comprobar que todos los componentes y conectores están correctamente fijados y conectados.

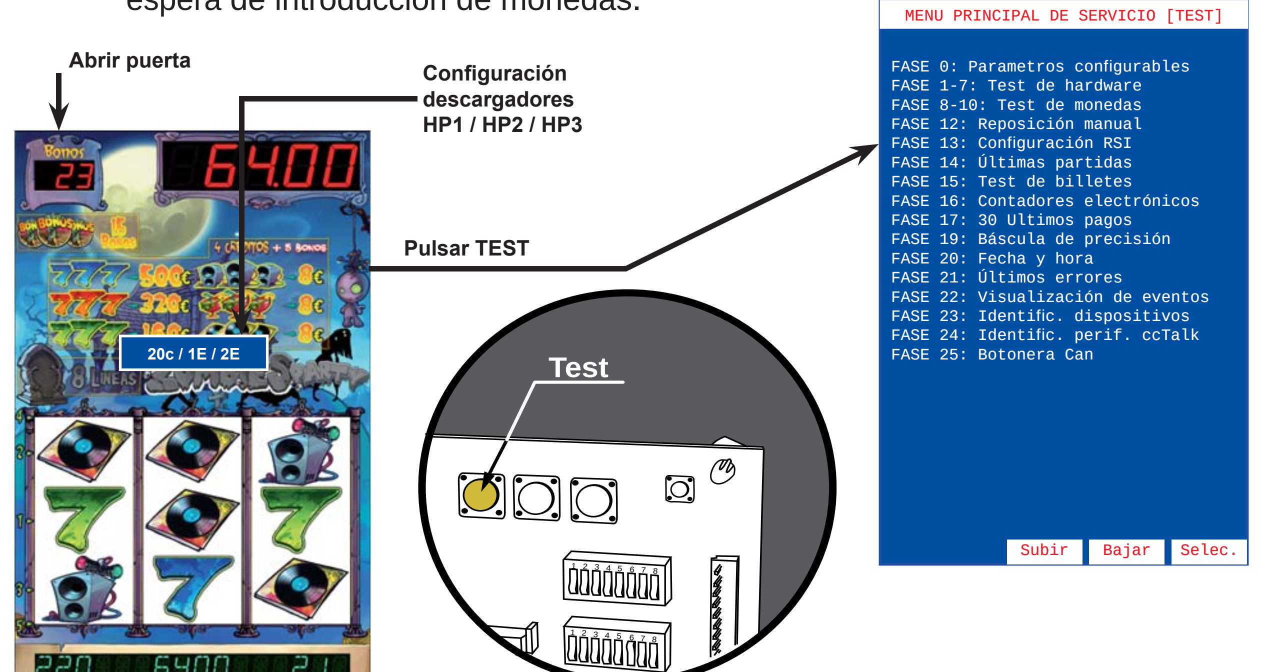
3 Colocar los microinterruptores de la carta control de acuerdo con el porcentaje y configuración elegida, para ello consultar la tabla de «***Selección de configuraciones***» en función de la legislación propia de la Comunidad en que se instala la máquina.

4 Retirar el cable de conexión, situado en el cajón de recaudación, y conectarlo entre la base de red de la máquina y la toma de enchufe de red del edificio. A continuación, activar el interruptor de red para poner la máquina en marcha.

5 Activar el interruptor «**Test**», situado en el interior de la máquina, y acceder a visualizar la **Fase 1 Test lámparas** y la **Fase 2 Test micros**, para comprobar que tanto los LEDS como los microinterruptores de los distintos dispositivos funcionan correctamente. (Para más información consultar el apartado 4 «**Test**»)

6 Realizar la carga inicial de los hoppers. Si se desea controlar las monedas teóricas en hopper, acceder a la **Fase 12 Test reposición manual**. (Para más información consultar el apartado 4 «**Test**»)

7 Desactivar el interruptor «**Test**» y cerrar la puerta. La máquina queda operativa en espera de introducción de monedas.

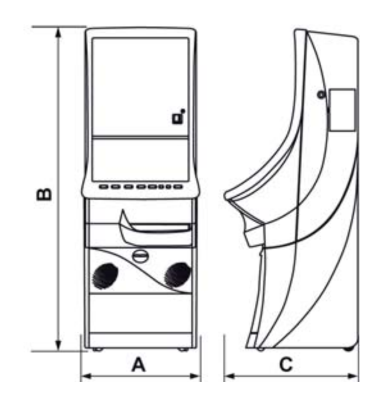




CARACTERÍSTICAS GENERALES

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones	BQ
A	620 mm.
B	1800 mm.
C	730 mm.
PESO	118 Kg.



Alimentación entrada de red			
V	A	Hz	Fusibles
230	1,1	50	2x (T3,15A/250V) 5x20 mm.

Entrada de Créditos			
Tipo	Marca	Alimentación	Aceptación
Selector de Monedas	Azkoyen	12 Vdc	0,10 / 0,20 / 0,50 / 1 y 2€
Reciclador de Billetes	IT	12Vdc	5, 10, 20 y 50€

			Capacidad máxima aproximada			
Tipo	Marca	Alimentación	Monedas	HP1	HP2	HP3
RODEU2	AZKOYEN	12 Vdc	0,10€	1200	1800	700
			0,20€	900	1250	500
			0,50€	750	1050	400
			1€	900	1150	450
			2€	650	950	400

Dispositivos de Juego					
Tipo	Marca	Alimentación	Número		
Rodillos	GTD	12Vdc	3		
Tipo	Marca	Alimentación	Tamaño	Resolución	Señal VGA
LCD TFT	TOVIS	12Vdc	21.6”	SVGA 800x600	RGB





2.2 SERIGRAFÍA

Versión 500 EUS

BANCO PREMIO

Abierto 24 horas

RETORNO

ACEPTA MONEDAS DE 0'10, 0'20, 0'50, 1 Y 2 EUROS.

CON LUZ ACEPTA BILLETES

RESERVA PREMIOS CREDITOS

INSTRUCCIONES
Precio de la partida 1 crédito = 0'20 euros.
El pulsador "Seleccione Apuesta" permite jugar a partida simple o múltiple.
El pulsador "Seleccione Juego" permite jugar a partidas sin Bonos o con Bonos.
El pulsador "Juego" inicia la partida.
El pulsador "Cobrar" finaliza el juego de Riesgo, o recupera el dinero del Banco y Reserva.

JUEGOS ADICIONALES
Avances: Adelanta los rodillos una posición. Pulse "Auto Avances" para realizarlos automáticamente.
Retenciones: Fije una o dos figuras antes de iniciar la partida.
Juego de Riesgo: Arriesgue su premio con el pulsador "Juego" y consiga Premios y Bonos.

3x los cuadros

ZOMBIES PARTY 500

	1 Crédito	2 Créditos	4 Créditos
777	80€	160€	320€
777	20€	40€	80€
777	10€	20€	40€
Campanas	4€	8€	16€
Naranjas	3,20€	6,40€	12€
Uvas	2,40€	4,80€	9,60€
Ciruelas	1,60€	3,20€	6,40€
Cerezas	0,80€	1,60€	3,20€
777	0,40€	0,80€	1,60€
	BONOS	BONOS	BONOS
		NADA	

Línea de Premio

1 BONO 2 BONOS 4 BONOS

2 BONOS 4 BONOS 8 BONOS

6 BONOS 12 BONOS 24 BONOS

Mas Monedas

1 2 3 4 Avances

UNIDESA



Versiones 500 CAT y AST

Abierto 24 horas

BANCO

PREMIO

RETORNO

ACEPTA MONEDAS DE 0'10, 0'20, 0'50, 1 Y 2 EUROS.

CON LUZ ACEPTA BILLETES

RESERVA PREMIOS CREDITOS

INSTRUCCIONES
Precio de la partida.1 crédito = 0'20 euros.
El pulsador "Seleccione Apuesta" permite jugar a partida simple o múltiple.
El pulsador "Seleccione Juego" permite jugar a partidas sin Bonos o con Bonos.
El pulsador "Juego" inicia la partida.
El pulsador "Cobrar" finaliza el juego de Riesgo, o recupera el dinero del Banco y Reserva.

JUEGOS ADICIONALES
Avances: Adelanta los rodillos una posición.
Pulse "Auto Avances" para realizarlos automáticamente.
Retenciones: Fije una o dos figuras antes de iniciar la partida.
Juego de Riesgo: Arriesgue su premio con el pulsador "Juego" y consiga Premios y Bonos.

3x los cuadros

ZOMBIES PARTY 500

	1 Crédito	3 Créditos	5 Créditos
777	100€	300€	500€
777	20€	60€	100€
777	10€	30€	50€
Campanas	4€	12€	20€
Naranjas	3,20€	9,60€	16€
Uvas	2,40€	7,20€	12€
Ciruelas	1,60€	4,80€	8,00€
Cerezas	0,80€	2,40€	4,00€
777	0,40€	1,20€	2,00€
	BONOS	BONOS	BONOS

NADA

Línea de Premio

Línea de Premio

1 Crédito 3 Créditos 5 Créditos

1 BONO 3 BONOS 5 BONOS

2 BONOS 6 BONOS 10 BONOS

6 BONOS 18 BONOS 30 BONOS

Mas Monedas

1 2 3 4

Avances

UNIDESA



Versión 400

BANCO PREMIO

Abierto 24 horas

CON LUZ ACEPTA BILLETES

RETORNO

ACEPTA MONEDAS DE 0'10, 0'20, 0'50, 1 Y 2 EUROS.

RESERVA PREMIOS CREDITOS

INSTRUCCIONES
Precio de la partida 1 crédito = 0'20 euros.
El pulsador "Seleccione Apuesta" permite jugar a partida simple o múltiple.
El pulsador "Seleccione Juego" permite jugar a partidas sin Bonos o con Bonos.
El pulsador "Juego" inicia la partida.
El pulsador "Cobrar" finaliza el juego de Riesgo, o recupera el dinero del Banco y Reserva.

JUEGOS ADICIONALES
Avances: Adelanta los rodillos una posición.
Pulse "Auto Avances" para realizarlos automáticamente.
Retenciones: Fije una o dos figuras antes de iniciar la partida.
Juego de Riesgo: Arriesgue su premio con el pulsador "Juego" y consiga Premios y Bonos.

3x los cuadros

ZOMBIES PARTY 400

	1 Crédito	3 Créditos	5 Créditos
777	80€	240€	400€
777	20€	60€	100€
777	10€	30€	50€
	4€	12€	20€
	3,20€	9,60€	16€
	2,40€	7,20€	12€
	1,60€	4,80€	8,00€
	0,80€	2,40€	4,00€
777	0,40€	1,20€	2,00€
	BONOS	BONOS	BONOS
		NADA	

Línea de Premio

Línea de Premio

1 Crédito 3 Créditos 5 Créditos

1 BONO 3 BONOS 5 BONOS

2 BONOS 6 BONOS 10 BONOS

6 BONOS 18 BONOS 30 BONOS

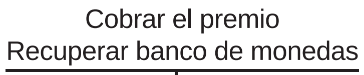
Mas Monedas

1 2 3 4

Avances

UNIDESA

2.3 DESCRIPCIÓN DE PULSADORES



Cobrar el premio
Recuperar banco de monedas



Elegir tipo de apuesta



Elegir tipo de juego





Realizar Avances automáticos



Retener figuras
Realizar avances



Iniciar partida
Activar juego “SUBE-BAJA”



Retener figuras
Realizar avances
Acceder pantalla ayuda







2 Características Generales

OPERACIÓN

3.1 SISTEMA DE CRÉDITOS

El coste de la partida simple es de un crédito, de valor 0,20 euros. La máquina permite la realización de partidas simultáneas, dependiendo de la versión.

Se pueden introducir monedas de 10, 20 y 50 céntimos, y de 1 y 2 euros, acumulándose en el contador de créditos hasta un máximo de 50 unidades.

Válido versiones 400, 500EUS y **500CAT:**

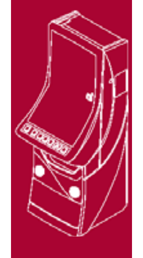
Con el microinterruptor -A(5)- en posición“off” se acumulan hasta un máximo de 50 unidades en el contador de créditos o hasta un máximo de 25 unidades con el microinterruptor -A(5)- en posición “on”.
Si la primera moneda es de valor facial superior al precio de la partida, el usuario puede acumular las jugadas correspondientes, iniciando voluntariamente la partida con el pulsador de “Juego”, u obtener una sola partida simple y el cambio correspondiente en caso contrario.
La máquina dispone de la opción de anular la entrega de cambio, debiéndose disponer para ello el microinterruptor B(4) en posición “on”, siempre y cuando esta opción esté autorizada en la jurisdicción autonómica que corresponda.

Válido versión 500AST:

Si la primera moneda es de valor facial superior a 1 euro el usuario puede obtener una sola partida simple y el cambio correspondiente actuando sobre el pulsador “Cobrar” o bien acumular las jugadas correspondientes, iniciando la partida con el pulsador de “Juego”.

Si debido a la introducción de un número impar de monedas de 10 y/o 50 céntimos queda un resto de 10 céntimos en el contador de créditos, el usuario siempre puede completar este resto con otra moneda de 10 ó 50 céntimos, disponiendo de 10 segundos para ello. En caso contrario, se procede con una de las dos opciones siguientes, lo cual permite adaptar la operativa al procedimiento.

a) Con el microinterruptor -A(6)- en posición “off” se produce la devolución automática del resto de 10 céntimos. Si la máquina no dispusiera de un pagador de esta denominación, en este modo de funcionamiento se inhibiría la entrada de monedas de 10 y 50 céntimos quedando éstas restringidas a las de 20 céntimos, 1 y 2 euros.
b) Con el microinterruptor -A(6)- en posición “on” se activa el procedimiento de cancelación del resto. Por medio de este procedimiento se convierte el crédito parcial a una unidad entera o a cero con una probabilidad exacta del 50% para cada caso, al objeto de que estadísticamente no se produzca pérdida ni ganancia para el usuario.







Válido versiones 400, 500EUS y **500CAT:**

El dinero introducido cuando el contador de créditos ha llegado al máximo configurado contabiliza en el contador de reserva, el cual permite su traspaso a créditos, con el mismo límite y sólo cuando no se dispone de suficientes créditos para el juego, accionando el pulsador “Acumular”, o bien su reintegro inmediato accionando el pulsador “Cobrar” en cualquier momento, acción que también se produce automáticamente antes de que transcurran 10 segundos sin accionar uno de los dos pulsadores.

La máquina dispone de un dispositivo capaz de aceptar billetes. Los billetes aceptados pueden elegirse de manera selectiva para adaptarse a los valores permitidos en cada jurisdicción autonómica, siendo seleccionables los billetes de 5, 10, 20 y 50 euros. Los billetes sólo se admiten si la máquina no tiene créditos y producen la acumulación del máximo configurado en el contador de créditos, con el eventual resto en el contador de reserva (versiones 400, 500EUS y 500CAT) o devolución del importe sobrante (versión 500AST). La máquina también dispone de un dispositivo para el pago de billetes.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL JUEGO

3.2.1 JUEGO BÁSICO

Al accionar el pulsador “**JUEGO**”, empiezan a evolucionar los módulos de rodillos mostrando sus figuras,que al cabo de unos instantes se paran, obteniendo una combinación. Si la combinación obtenida en la Línea de premio coincide con alguna de las expuestas en el plan de ganancias, se consigue el premio indicado, que se paga automáticamente.

Existe una figura adicional, “**Bonos**”, tal que al aparecer 1, 2 ó 3 en la línea central se consigue un número de bonos que depende de la apuesta y que se acumulan en el contador de bonos.

En cada uno de los rodillos existe también una figura especial que representa el retrato de una chica, de forma que la coincidencia de tres en la línea de premio provoca la entrada al juego adicional “**Los cuadros**” y que se describe más adelante, en el que se pueden conseguir premios en metálico.

Aleatoriamente, al finalizar alguna partida sin premio se ilumina el indicador “**Más Monedas**” que provocará una mejora del premio en la siguiente partida premiada. Al obtener la siguiente combinación ganadora los rodillos girarán de nuevo una o mas veces deteniéndose en otra combinación premiada de valor superior.

Aleatoriamente se pueden consequir partidas a 8 Líneas en el juego superior, en relación de 1 partida por cada una y con un máximo acumulable de 9 partidas. Estas partidas se acumulan en un contador situado en la pantalla.

En algunas de las partidas no premiadas, se sortea un número de Avances entre 1 y 4. Cuando se tenga un número de avances, se pueden cambiar, en cada uno de los módulos de rodillos independientemente,las figuras de la Línea de Premio por las inmediatamente superiores, intentando conseguir una combinación ganadora. Con el pulsador "**BUSCA AVANCES**" activado, la máquina realiza los avances automáticamente. En algunas partidas, antes de evolucionar los módulos de rodillos, se indica, iluminando los pulsadores "**RETENGA**", que se pueden fijar 1 ó 2 figuras de la Línea de Premio mediante sus pulsadores correspondientes, de forma que se mantengan invariables durante la partida.

Antes de proceder al pago de un premio que sea inferior al máximo, se puede optar por cobrarlo accionando el pulsador "**COBRAR**" u optar por el juego de "**SUBE-BONOS**", accionando el pulsador "**JUEGO**". El juego de "**SUBE-BONOS**" consiste en un sorteo entre dos casillas que se iluminan intermitentemente. Si se gana, se aumenta el premio y se permite continuar hasta conseguir, eventualmente, el premio máximo; si se pierde, el resultado es **"NADA**" en el nivel mínimo, o un sorteo de "**BONOS**" en el resto, cuyo resultado se acumula en el visor correspondiente.

3.2.2 JUEGO SUPERIOR

Mediante el pulsador "**SELECCIONE JUEGO**", se puede acceder al juego superior, si se dispone de bonos en el indicador correspondiente.

El juego superior se desarrolla sobre el monitor de vídeo y utiliza cuatro Planes de Ganancias, de modo que la selección de uno u otro consume bonos y créditos según la apuesta.
Al accionar el pulsador "**SELECCIONE APUESTA**" se elige la tabla de juego, y al accionar el pulsador "**JUEGO**" se decrementa el número de bonos en función de la apuesta y se lanza una partida con los tres vídeo-rodillos. Si la combinación obtenida en cualquiera de las cinco Líneas de Premio coincide con alguna de las expuestas en el Plan de Ganancias, se consigue el premio indicado.

En el rodillo central hay una figura especial que representa una **"Lápida"** y que su aparición produce el incremento del contador de partidas a ocho líneas en cinco unidades, siendo el valor máximo acumulable en dicho marcador de nueve.

Existe una figura especial, "**Bonos**", tal que al aparecer en combinación de tres se consigue un número de bonos que depende de la apuesta, y que se acumulan en el contador de bonos.









En el rodillo central hay una figura que representa un muñeco de Vudú, cuya aparición provoca la iluminación de una de las letras del logo **Zombies Party** mostrado en la pantalla. Cuando se consigue encender todas las letras los rodillos cambian de color y se lleva a cabo un sorteo entre las figuras que forman el paro, que el jugador puede detener obteniendo como premio el trío de la figura en la cual se ha detenido el sorteo.

Los premios obtenidos pueden arriesgarse en fracciones del premio, según la apuesta en un juego de “**DOBLE-BONOS**”.

En algunas partidas en las que se obtiene un trío de las figuras Cocktail, Altavoz o Disco de vinilo se da entrada a uno de los juegos adicionales “**Los Cuadros**”, “**El Baile”**, “**El Desfile**” y “**La Mansión**”. En apuesta máxima se da entrada, además de a los mencionados, al juego “**Las Velas**”. Todos ellos se describen en los siguientes apartados.

Juego adicional: “LOS CUADROS”



En caso de entrar a este juego adicional, la pantalla mostrará una pared con una serie de cuadros colgados con un valor monetario asociado, que se iluminarán aleatoriamente.

Se le dejará al jugador la oportunidad de seleccionar el momento en el que realizar el paro, obteniendo como resultado el premio del cuadro seleccionado.



Juego adicional: “EL BAILE DE LOS ZOMBIES”

El escenario es una calle de la ciudad por la que van apareciendo columnas de personajes bailando. La cantidad de columnas depende de la apuesta elegida. Cada personaje tiene asociado un valor monetario. El jugador decide cuando parar el juego, quedándose con la suma de los premios que se visualizan en el instante en que se para.

Juego adicional: “EL DESFILE DE LOS ZOMBIES”

La pantalla muestra una imagen de la ciudad, en la que por una cinta transportadora desfilan una serie de personajes. Cada personaje tiene un valor monetario fijo y hay un personaje con su premio oculto. El jugador escoge el personaje parando la cinta, y obtiene el premio asignado.



Juego adicional “LAS VELAS”

En este juego aparecen en la pantalla 3 velas. El jugador elige una vela, que se enciende y mientras se consume provoca el incremento del marcador donde aparece el premio obtenido. Cuando la vela se ha consumido totalmente se detiene tambien el incremento del marcador, mostrando el importe obtenido como premio. Aleatoriamente se repite la secuencia con otra vela, incrementándose de nuevo el marcador de premio.







Juego adicional “LA MANSIÓN”

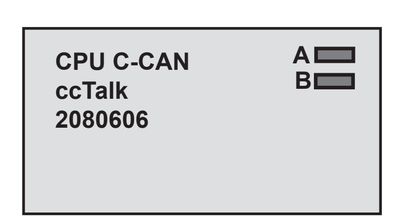


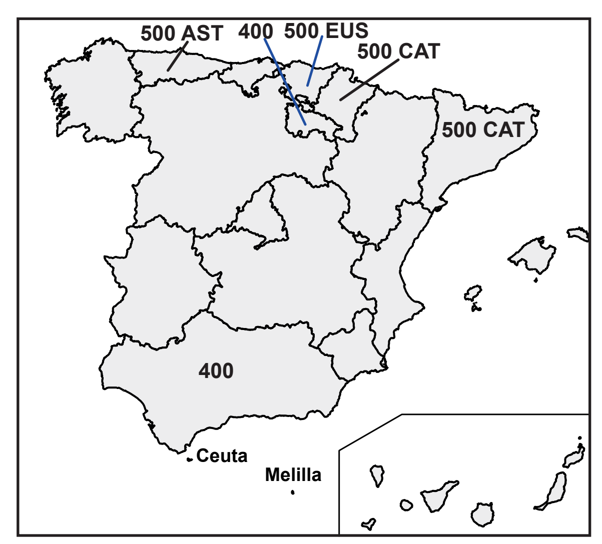
En este juego aparecen en la pantalla 4 personajes,cada uno con un premio asociado. Detrás de ellos se erige la mansión, en la que las ventanas se van iluminando consecutivamente. El jugador elige una ventana, detrás de la que se puede esconder uno de los personajes.El jugador puede ir abriendo ventanas mientras el juego continue, obteniendo como resultado la suma de los premios.



3.3 SELECCIÓN DE CONFIGURACIONES

La máquina dispone de un sistema de configuración compuesto por dos grupos de 8 microinterruptores cada uno, situados en la carta CPU.





Nota :Los microinterruptores **A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5 y B8** están configurados de acuerdo con el Reglamento vigente de la Comunidad Autónoma en la que se instale la máquina. Se incluye en la máquina una etiqueta adhesiva en que se especifica la configuración de microinterruptores necesaria para que se cumpla la normativa especifica de cada comunidad.



MICROINTERRUPTORES "A"

1	2	3	PORCENTAJE %
ON	ON	ON	70
ON	ON	OFF	72
ON	OFF	ON	74
ON	OFF	OFF	76
OFF	ON	ON	78
OFF	ON	OFF	80
OFF	OFF	ON	84
OFF	OFF	OFF	88

4	SOBREPORCENTAJE
ON	NO
OFF	4% AP2 Y 8% AP4

5	LÍMITE COMPRA CRÉDITOS
ON	25
OFF	50

6	JUEGO 10 CÉNTIMOS
ON	SI
OFF	ON

7	REFRESCO LÁMPARAS
ON	SI
OFF	NO

8	TRASPASO CON 0 CR
ON	NO
OFF	SI

MICROINTERRUPTORES "B"

1	BILLETES 5.00 €
ON	NO
OFF	SI

2	BILLETES 10.00 €
ON	NO
OFF	SI

3	BILLETES 20.00€
ON	NO
OFF	SI

4	DEVOLUCIÓN CAMBIO
ON	NO
OFF	SI

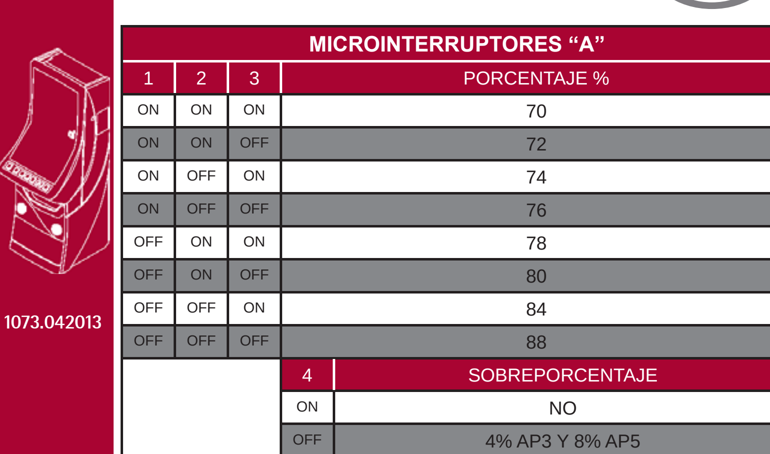
5	BILLETES 50.00€
ON	NO
OFF	SI

6	NO UTILIZADO
ON	SITUAR EN ON

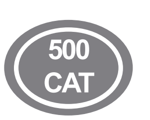
7	BANCO DE PREMIOS
ON	SI
OFF	NO

8	JUGAR BANCO PREMIOS
ON	SI
OFF	NO









MICROINTERRUPTORES “A”

1	2	3	PORCENTAJE %
ON	ON	ON	70
ON	ON	OFF	72
ON	OFF	ON	74
ON	OFF	OFF	76
OFF	ON	ON	78
OFF	ON	OFF	80
OFF	OFF	ON	84
OFF	OFF	OFF	88

4	SOBREPORCENTAJE
ON	NO
OFF	4% AP3 Y 8% AP5

5	LÍMITE COMPRA CRÉDITOS
ON	25
OFF	50

6	JUEGO 10 CÉNTIMOS
ON	SI
OFF	ON

7	REFRESCO LÁMPARAS
ON	SI
OFF	NO

8	TRASPASO CON 0 CR
ON	NO
OFF	SI

MICROINTERRUPTORES “B”

1	BILLETES 5.00 €
ON	NO
OFF	SI

2	BILLETES 10.00 €
ON	NO
OFF	SI

3	BILLETES 20.00€
ON	NO
OFF	SI

4	DEVOLUCIÓN CAMBIO
ON	NO
OFF	SI

5	BILLETES 50.00€
ON	NO
OFF	SI

6	NO UTILIZADO
ON	SITUAR EN ON

7	BANCO DE PREMIOS
ON	SI
OFF	NO

8	JUGAR BANCO PREMIOS
ON	SI
OFF	NO



MICROINTERRUPTORES “A”

1	2	3	PORCENTAJE %
ON	ON	ON	76
ON	ON	OFF	78
ON	OFF	ON	80
ON	OFF	OFF	82
OFF	ON	ON	84
OFF	ON	OFF	86
OFF	OFF	ON	88
OFF	OFF	OFF	90

4	SOBREPORCENTAJE
ON	NO
OFF	4% AP3 Y 8% AP5

5	RETENCIONES AUTOMÁTICAS
ON	SI
OFF	NO

6	JUEGO 10 CÉNTIMOS
ON	SI
OFF	ON

7	REFRESCO LÁMPARAS
ON	SI
OFF	NO

8	NO UTILIZADO
ON	SITUAR EN ON

MICROINTERRUPTORES “B”

1	BILLETES 5.00 €
ON	NO
OFF	SI

2	BILLETES 10.00 €
ON	NO
OFF	SI

3	BILLETES 20.00€
ON	NO
OFF	SI

4	NO UTILIZADO
ON	SITUAR EN ON

5	BILLETES 50.00€
ON	NO
OFF	SI

6	NO UTILIZADO
ON	SITUAR EN ON

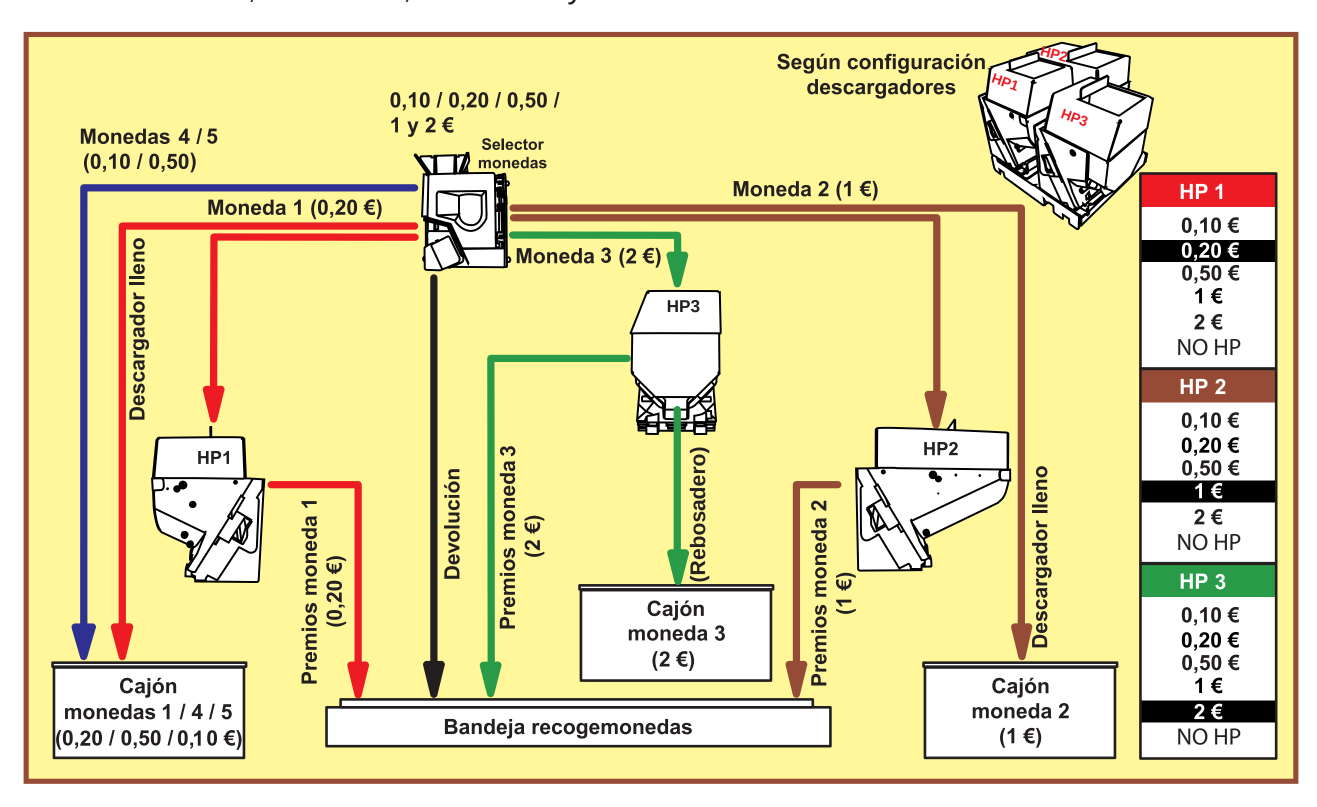
7	BANCO DE PREMIOS
ON	SI
OFF	NO

8	JUGAR BANCO PREMIOS
ON	SI
OFF	NO

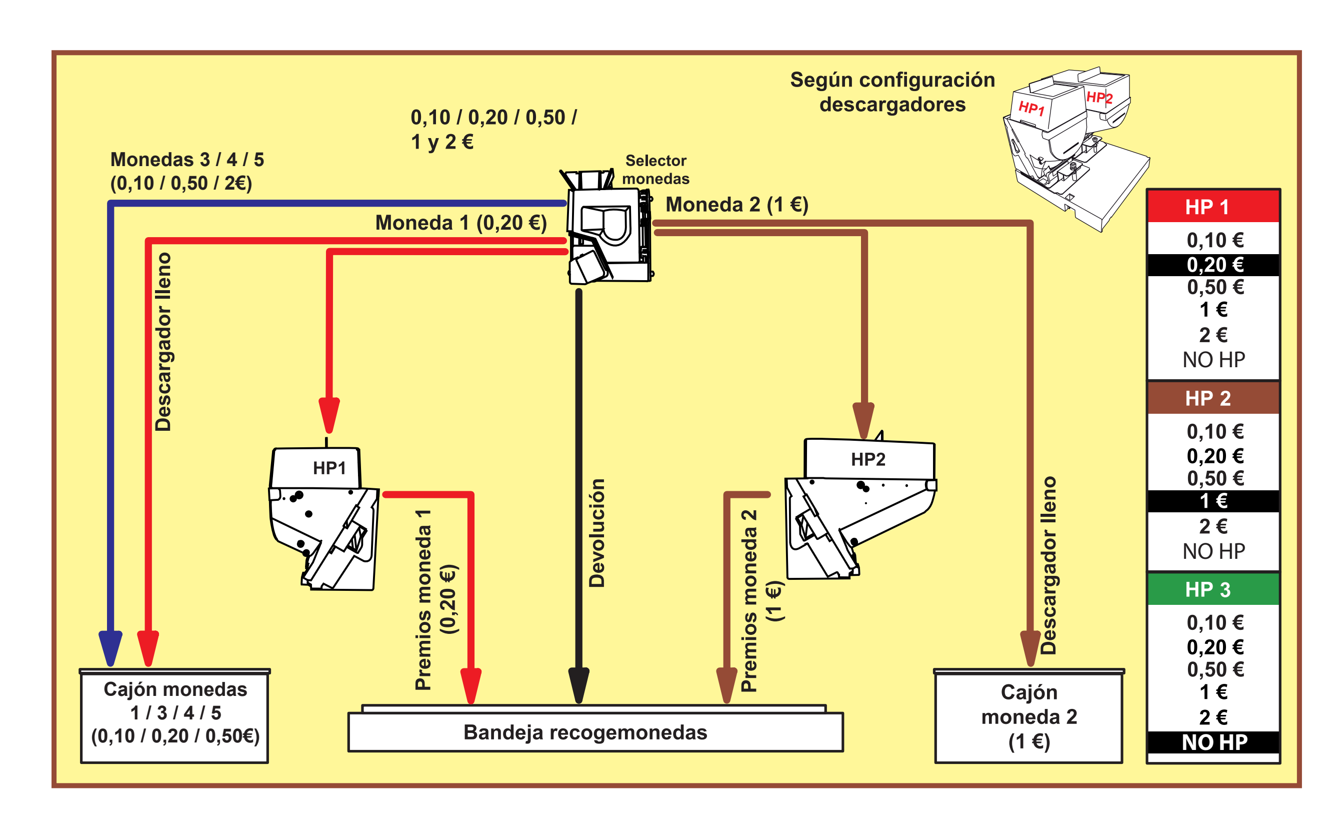


3.4 DIAGRAMA DE FLUJO DE MONEDAS

Diagrama de monedas según la configuración de parámetros :
BANDEJA 3HPSN - 3HPS sobre una bandeja para 3HPS
HP1 = 20c , HP2 = 1€, HP3 = 3€ y DESVCAJ = NORMAL.



BANDEJA 3HPSN - 2HPS sobre una bandeja para 3HPS
HP1 = 20c , HP2 = 1€, HP3 = NO HP y DESVCAJ = NORMAL.

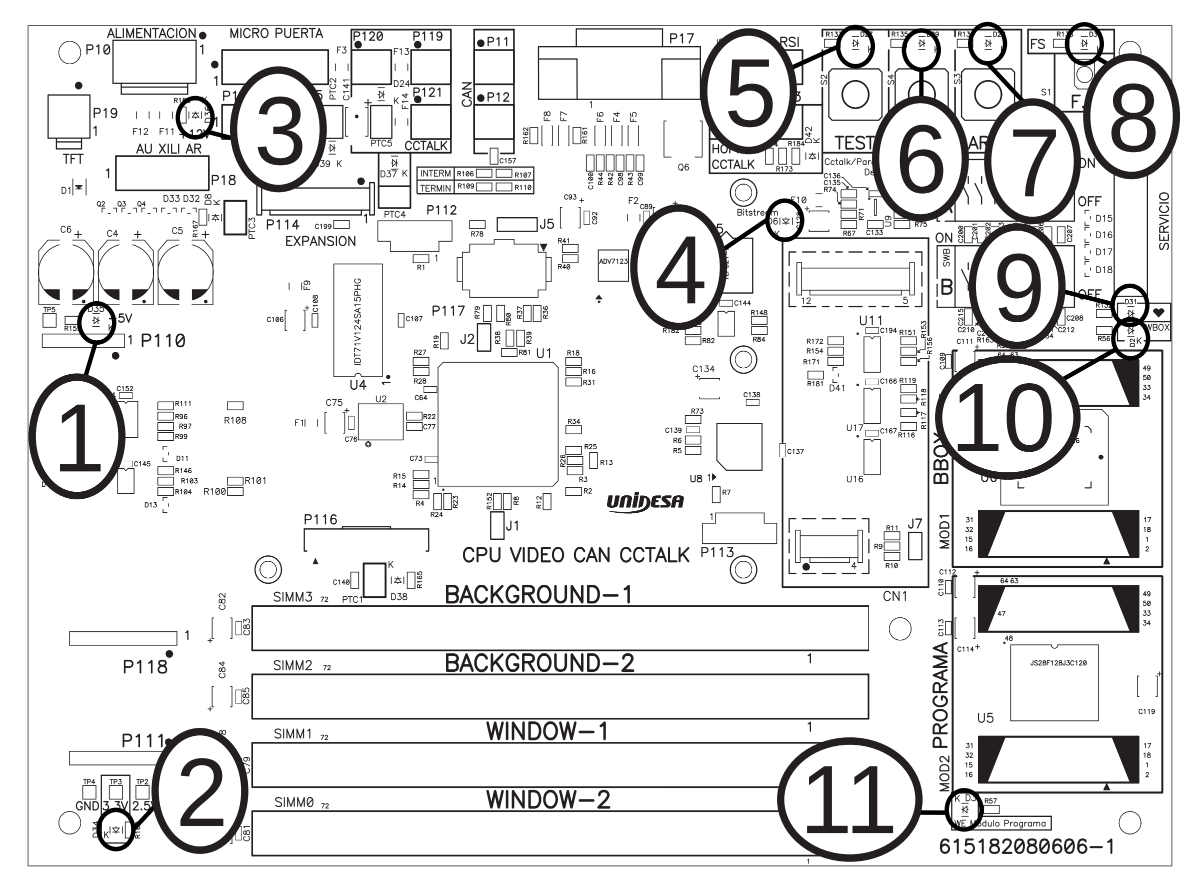






3.5 CONFIGURACIÓN DE LEDS

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta CPU ccTalk 2080606.

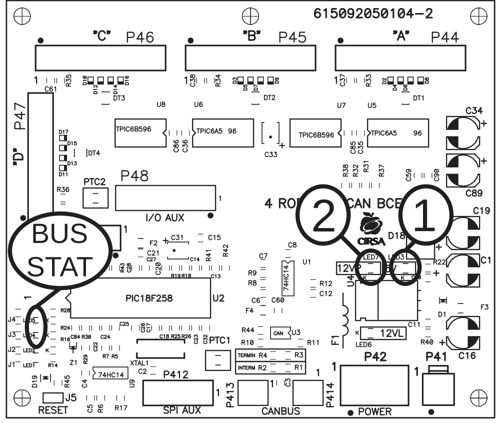


Número	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5 V	On	La CPU genera correctamente 5 V.
2	3,3 V	On	La CPU genera correctamente 3,3 V.
3	12 V	On	A la CPU le llegan 12 V.
4	Carga BGA	Off	Solo se enciende 1 segundo al arrancar la máquina.
5	Test	Off	Se enciende al entrar en modo Test.
6	Descarga	Off	Se enciende al entrar en modo de Descarga.
7	Arranque	Off	Sólo se enciende mientras se pulse Arranque.
8	Fuera de Servicio	Off	Se enciende si la máquina se encuentra Fuera de Servicio.
9	BBOX	On-Off	El estado normal es intermitente.
10	WBOX	On	Indica que la memoria RAM está habilitada.
11	WE	Off	Indica que la memoria Flash está protegida contra escritura.



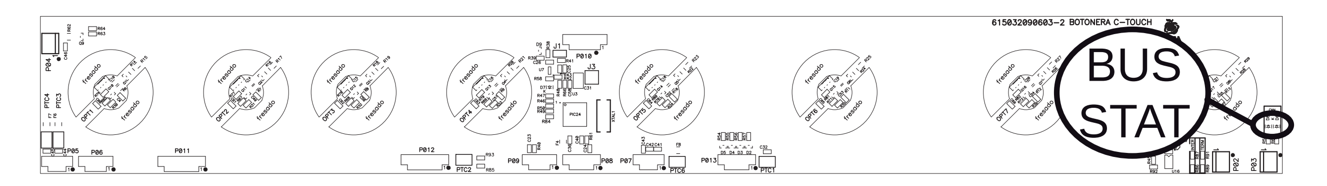


Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta Rodillos

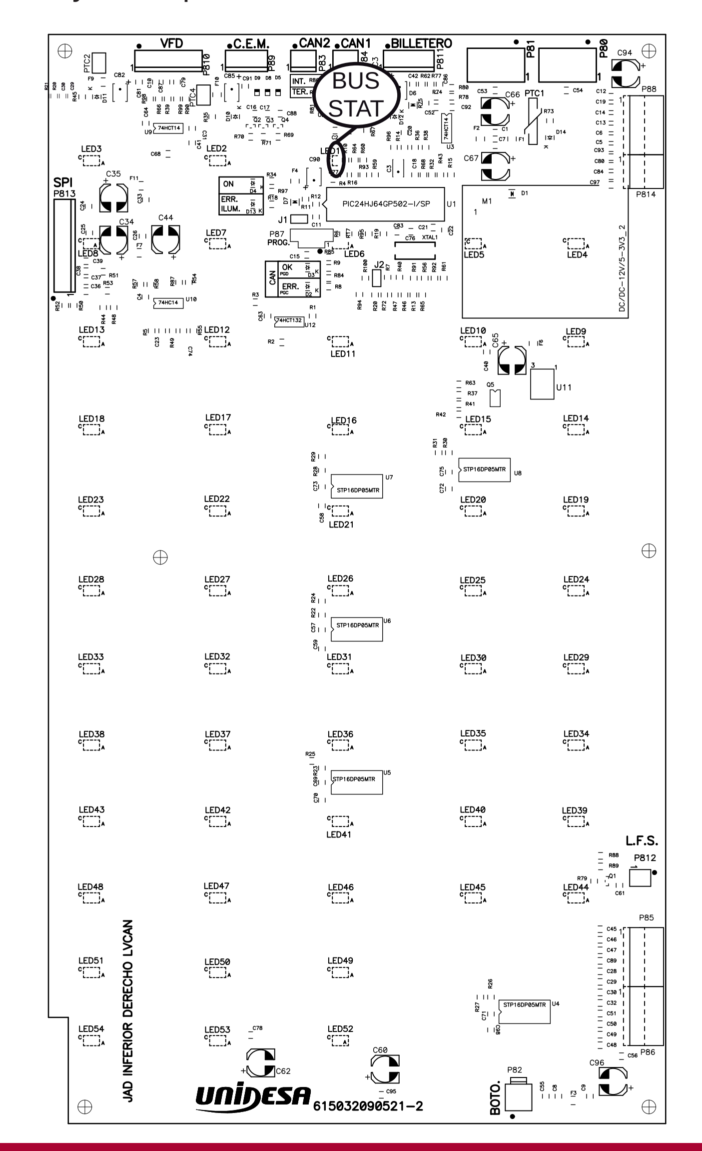


Nº	Nombre	Estado en juego	Descripción
1	5V	On	La Carta Rodillos genera correctamente 5 V.
2	12V	On	La Carta Rodillos recibe 12 V.

Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta Botonera Can



Situación, estado y descripción de los Leds situados en la Carta JAD Inferior







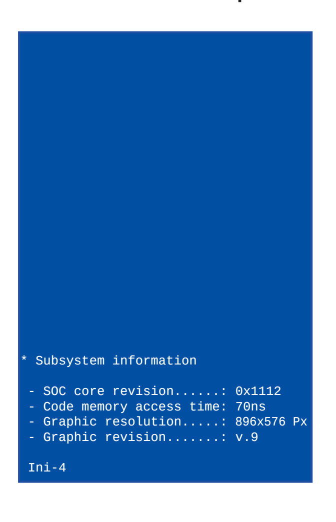
Los Leds marcados en los diagramas como **BUS STAT** se denominan Leds de estado, indican el estado de funcionamiento del BUS CAN, si todo funciona correctamente el Led rojo siempre está apagado.

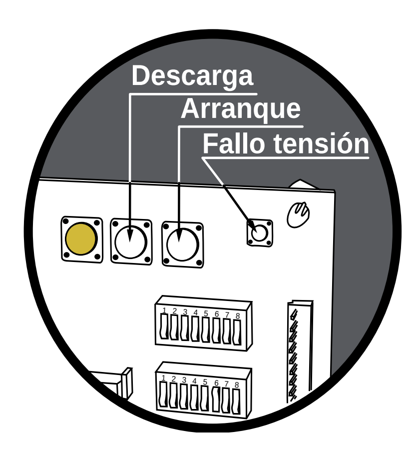
Momento	Nombre	Estado	Descripción
SECUENCIA DE ARRANQUE	Rojo	**Off**	Parpadeo del Led verde durante la secuencia de arranque
	Verde	**On-Off**	
FUNCIONAMIENTO NORMAL	Rojo	**Off**	Estado Normal de los Leds cuando todo funciona correctamente
	Verde	**On**	
FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO ARRANQUE	Rojo	**On**	Si se enciende el Led rojo en la secuencia de arranque, o el led verde paradea indefinidamente, indica que hay problemas en las comunicaciones del BUS CAN en esa carta.
FUNCIONAMIENTO ERRÓNEO EN ESTADO NORMAL	Rojo	**On**	Si se enciende el Led rojo en funcionamiento normal, indica que existen problemas en las comunicaciones del BUS CAN en esa carta.



3.6 INICIALIZACIÓN

Al desconectar y conectar la máquina de la red eléctrica o accionar el pulsador «**Fallo tensión**», manteniendo activado el pulsador «**Arranque**» (situado en la carta CPU), se provoca una inicialización de **RAM**, que se indica en pantalla con el mensaje «**PRE-OPERACIONAL**», seguido del mensaje «**INIT**» y el sonido de 5 toques de campana. Los contadores parciales se borran, los contadores totales se mantienen.





3.7 DESCARGA

Abrir la puerta, en la pantalla LCD aparece el mensaje «**20C / 1E / 2E**» (según configuración HP1/HP2/HP3), accionar el pulsador «**Descarga**», seguidamente al cerrar la puerta, la máquina permite el vaciado de los descargadores y del reciclador de billetes.



Descarga 100 monedas

Con el pulsador **8** se inicia la descarga, indicándose en la pantalla el número de monedas descargadas. Con el pulsador **1** se finaliza la descarga. Con el pulsador **4** se selecciona el descargador (HP1/HP2/HP3).

Las monedas descargadas se contabilizan en los contadores C0045 / C1045 (HP1), C0065 / C1065 (HP2) y C0055 / C1055 (HP3).

Descarga billetes

Con el pulsador **8** se inicia la descarga de billetes, éstos pasan del reciclador al apilador.




3.8 MODALIDADES ESPECIALES DE JUEGO

Existen dos modalidades especiales de juego, que permiten simular todas las acciones de juego a excepción del pago de premios y la activación de los contadores electromecánicos.

Los datos estadísticos del juego sólo quedan reflejados en los contadores parciales.

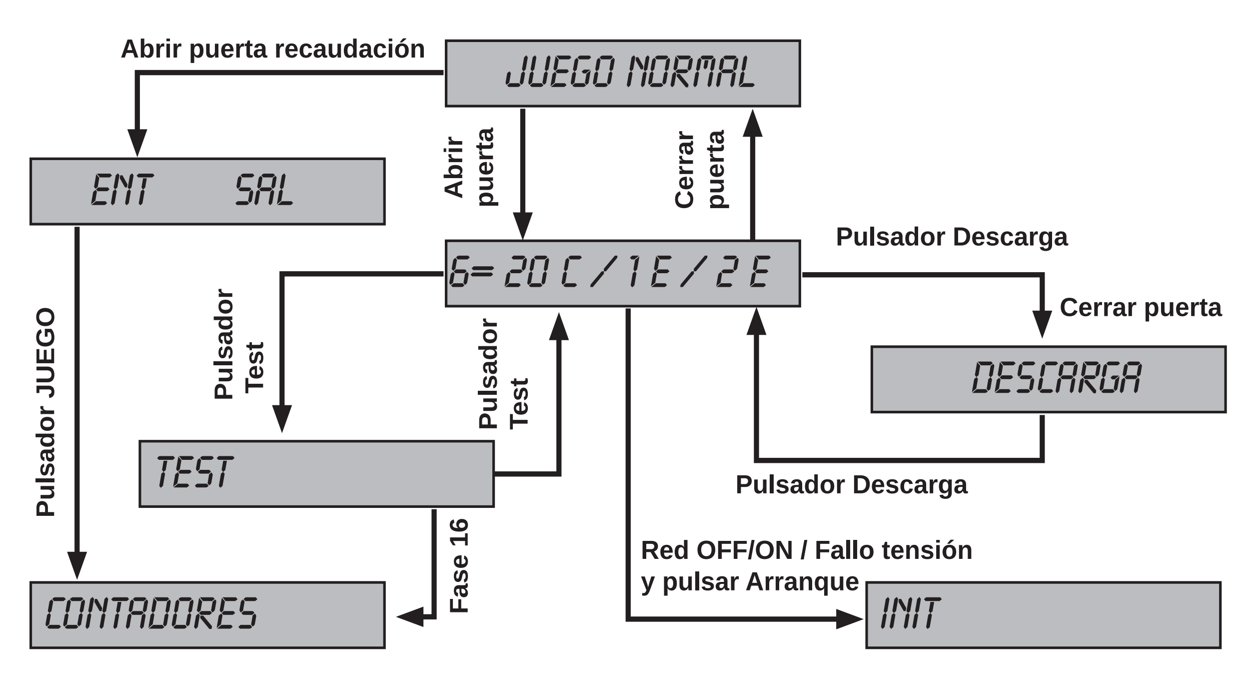
JUEGO AUTOMÁTICO

La máquina realiza partidas de forma automática. Para acceder al juego automático, abrir la puerta y mantener activados los pulsadores «**Test**» y «**Arranque**», seguidamente provocar una **inicialización** (ver apartado 3.6), a continuación soltar los pulsadores y cerrar la puerta.

FREE - PLAY

Permite jugar sin monedas. Para acceder al free-play, abrir la puerta y mantener activados los pulsadores «**Test**», «**Descarga**» y «**Arranque**», seguidamente provocar una inicialización (ver apartado 3.6), a continuación soltar los pulsadores y cerrar la puerta.

3.9 DIAGRAMA DE ESTADOS



SERVICIO TÉCNICO

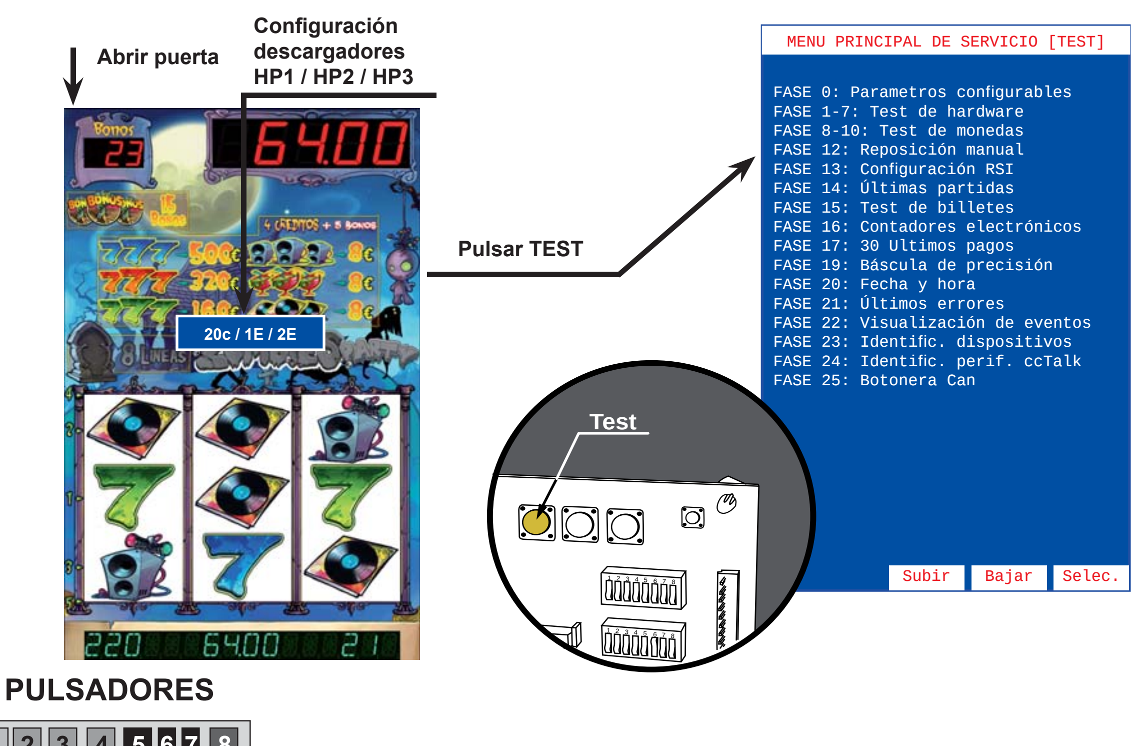
4.1 COMO ENTRAR EN MODO DE TEST

Procedimiento :

1 Abrir la puerta cuando la máquina esté en espera de introducción de monedas o de inicio de partida. En la pantalla aparece el mensaje «**20C / 1E / 2E**» (según configuración HP1/HP2/HP3). En el caso de haber códigos de **Fuera de Servicio**, éstos aparecen en la pantalla.

2 Activar el interruptor «**Test**», situado en el interior de la máquina. En la pantalla aparece el mensaje «**TEST**». En caso de haber códigos de **Fuera de Servicio**, pulsar 8 para que éstos desaparezcan de la pantalla.

3 Actuar sobre los pulsadores correspondientes para seleccionar la fase. (Ver apartado **4.3 Desarrollo del Test**)



PULSADORES

1 2 3 4 5 6 7 8

4.2 COMO SALIR DEL MODO DE TEST

Procedimiento :

1 Desactivar el interruptor «**Test**». En la pantalla aparece el mensaje: «**20C / 1E / 2E**» (según configuración HP1/HP2/HP3).

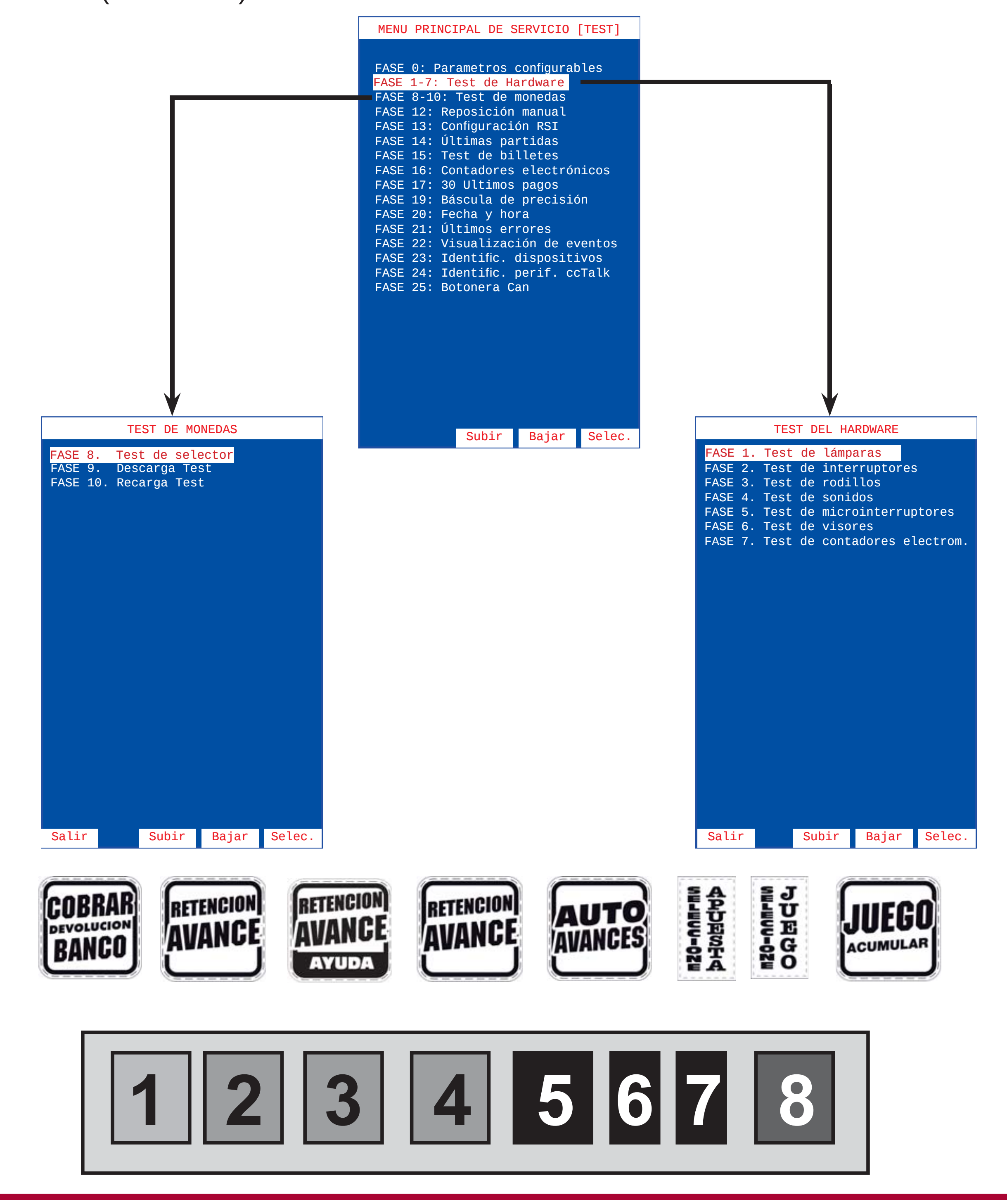
2 Seguidamente cerrar la puerta. La máquina volverá a su estado anterior.



4.3 DESARROLLO DEL TEST

El Test de la máquina se divide en diferentes fases, a las cuales se accede a través de un sistema de menús. Cada fase permite realizar una acción determinada.
Al seleccionar el modo **Test**, en el monitor aparece la pantalla del Menú Principal de Servicio, el cual permite acceder a diferentes submenús.

Todas las pantallas se dividen en tres campos :
- Titulo del menú o fase, en la parte superior de la pantalla.
- Información relativa al menú o fase.
- Opciones asociadas a los pulsadores en la parte inferior de la pantalla. Las opciones se seleccionan y validan a través de los pulsadores de juego activos (iluminados).

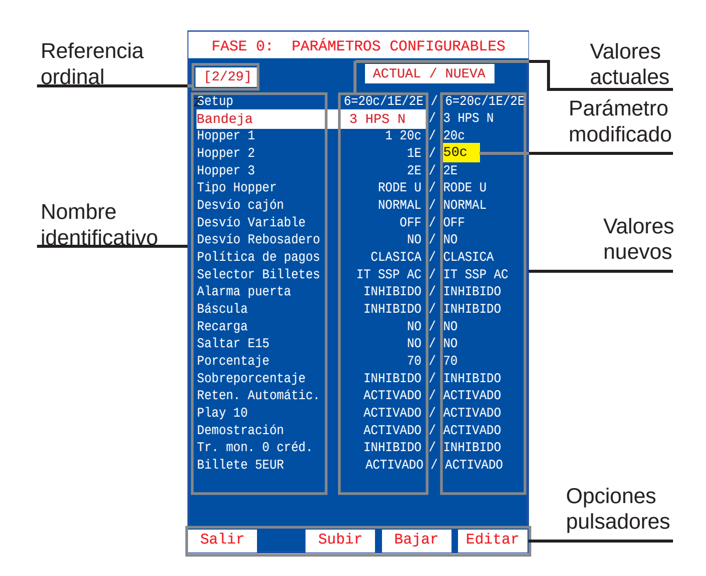


FASE 0 PARÁMETROS

El sistema de parámetros se divide en dos grupos, en función de su soporte físico:

Microinterruptores carta CPU (Parámetros hardware): Se configuran mediante dos bancos de **8 microinterruptores** cada uno. (Ver apartado «**3.3 Selección de configuraciones**»).

Memoria no volátil (Parámetros software): Se configuran directamente a través de los pulsadores de juego y se almacenan en el módulo **CS-4**.



Se detalla a continuación la información que aparece en la pantalla.
Esta pantalla muestra, para cada parámetro, el **valor actual** (en uso) y a su derecha el **valor nuevo** (es el nuevo valor que se ha seleccionado para el parámetro, el cual será operativo después de realizar una **inicialización**). Los parámetros que han sido modificados muestran el **valor nuevo** sobre fondo **amarillo**.

Lista de parámetros

Fase 0.1 Configuración de monedas

Configuración de los parámetros relacionados con monética y pagadores



LA CONFIGURACIÓN POR DEFECTO DE LOS PARÁMETROS BÁSICOS DE MONÉTICA ES LA SIGUIENTE:

	3 DESCARGADORES MONTADOS	2 DESCARGADORES MONTADOS
Setup	6 = 20 / 1E / 2E	PERS1
Bandeja	3 HPS N	3 HPS N
HOPP 1	20c	20c
HOPP 2	1E	1E
HOPP 3	2E	NO HP
Tipo HP	RODE U	RODE U
DESVCAJ	NORMAL	NORMAL

SETUP Configuración rápida de los parámetros: BANDEJA, HOPP1, HOPP2 Y HOPP3.

Opciones:

Nº	TEXTO	BANDEJA	HP1	HP2	HP3
0	**PERS1**	Personalizada			
1	**10c, 1€, --**	2 HPS N	10c	1€	--
2	**20c, 1€, --**	2 HPS N	20c	1€	--
3	**10c, 1€**	2 HPS	10c	1€	
4	**20c, 1€**	2 HPS	20c	1€	
5	**10c, 1€, 2€**	3 HPS N	10c	1€	2€
6	**20c, 1€, 2€**	3 HPS N	20c	1€	2€
7	**1€, 1€, 10c**	3 HPS N	1€	1€	10c
8	**1€, 1€, 20c**	3 HPS N	1€	1€	20c

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

BANDEJA Configuración del tipo de soporte descargadores de monedas.

Opciones:
2 HPS (2 Descargadores en bandeja para 2 pagadores)
3 HPS N (Bandeja de 3 pagadores con 2 o 3 descargadores montados)
2 HPS N (2 Descargadores en bandeja para 3 pagadores)

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

HOPPER 1 Configuración de la moneda admitida en el Hopper 1.
HOPPER 2 Configuración de la moneda admitida en el Hopper 2.
HOPPER 3 Configuración de la moneda admitida en el Hopper 3.

Opciones: **10c**
20c
50c
1€
2€
NOHP (Hopper no utilizado. Esta opción deshabilita también el desvío hacia el cajón C3 cuando se activa HP3 y bandeja 3 HPS N).

TIPO HOPPER

Configuración del tipo de descargador (HP1/HP2) incompatible con este modelo.

Opciones: **RODE E** (Control salida monedas por micro)
RODE U (Control salida monedas por opto)

DESVÍO CAJÓN

Configuración de la distribución de monedas en los cajones de recaudación.

Opciones: **NORMAL**
SPEC1
SPEC2 (Igual que normal pero intercambiando C1 y C2)
FIJO1
...
FIJO32

Con bandeja de 2 Hoppers (2 HPS / 2 HPS N):

2 HPS 2 HPS N	NORMAL	SPEC1	
		Si HP1 ≠ 1€	Si HP1 = 1€
Cajón 1	Moneda HP1	20c 2€	1€
Cajón 2	Moneda HP2	1€	20c 2€
Cajón 3	Resto monedas	10c 50c	10c 50c





Con bandeja de 3 Hoppers (3 HPS N):

3 HPS N	NORMAL		
	HP1=HP2	HP3 = NO	Resto configuraciones
Cajón 1	Resto monedas	Mon HP1 + resto monedas	Mon HP1 + resto monedas
Cajón 2	Mon. HP1 Mon. HP2	Moneda HP2	Moneda HP2
Cajón 3	Mon. HP3	--	Moneda HP3

3 HPS N	SPEC1 (Según configuración de HP3)						
	HP3 = 10c	HP3 = 20c	HP3 = 50c	HP3 = 1€	HP3 = 2€	HP3 = NO	HP3 = HP1 HP3 = HP2 o desvreb
Cajón 1	20c, 50c	10c, 50c	10c, 1€	10c, 50c	10c, 1€	10c, 1€, 2€	10c, 1€, 2€
Cajón 2	1€, 2€	1€, 2€	20c, 2€	20c, 2€	20c, 50c	20c, 50c	20c, 50c
Cajón 3	10c	20c	50c	1€	2€	--	Moneda HP3

Desvíos fijos: (2 HPS / 2 HPS N / 3 HPS N)

	FIJO 1	FIJO 2	FIJO 3	FIJO 4	FIJO 5	FIJO 6	FIJO 7	FIJO 8	FIJO 9	FIJO 10	FIJO 11	FIJO 12	FIJO 13	FIJO 14	FIJO 15	FIJO 16
Cajón 1	10c 20c 50c 1€ 2€	20c 50c 1€ 2€	10c 50c 1€ 2€	50c 1€ 2€	10c 20c 1€ 2€	20c 1€ 2€	10c 1€ 2€	1€ 2€	10c 20c 50c 2€	20c 50c 2€	10c 50c 2€	50c 2€	10c 20c 2€	20c 2€	10c 2€	2€
Cajón 2		10c	20c	10c 20c	50c	10c 50c	20c 50c	10c 20c 50c	1€	10c 1€	20c 1€	10c 20c 1€	50c 1€	10c 50c 1€	20c 50c 1€	10c 20c 50c 1€

	FIJO 17	FIJO 18	FIJO 19	FIJO 20	FIJO 21	FIJO 21	FIJO 22	FIJO 23	FIJO 24	FIJO 25	FIJO 26	FIJO 27	FIJO 28	FIJO 29	FIJO 30	FIJO 31	FIJO 32
Cajón 1	10c 20c 50c 1€	20c 50c 1 €	10c 50c 1€	50c 1€	10c 20c 1€	20c 1€	10c 1€	1€	10c 20c 50c	20c 50c	10c 50c	50c	10c 20c	20c	10c	2€	
Cajón 2	2€	10c 2€	20c 2€	10c 20c 2€	50c 2€	10c 50c 2€	20c 50c 2€	10c 20c 50c 2€	1€ 2€	10c 1€ 2€	20c 1€ 2€	10c 20c 1€ 2€	50c 1€ 2€	10c 50c 1€ 2€	20c 50c 1€ 2€	10c 20c 50c 1€	10c 20c 50c 1€ 2€

NOTA:

Para la configuración 3 HPS N con desvíos **FIJO XX,** la moneda desviada a HP3 caerá en C3 por rebosadero.

Si se configura la misma moneda en HP3 que en HP2 o HP1, o bien los parámetros **DESVVAR** y **DESVREB** están activos, se desviará un porcentaje de monedas de HP3 al cajón correspondiente (C1 ó C2), según las configuraciones de **DESVCAJ**, **DESVVAR** y/ó **DESVREB** elegidas.

DESVÍO VARIABLE

Configuración de desvíos opcionales a cajón con ratio variable.

Opciones: **OFF**
ACTIVOS
DESV-2%
DESV-4%
DESV-8%
DESV+2%
DESV+4%
DESV+8%

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

DESVÍO REBOSADERO

Configuración del desvío variable en el hopper con rebosadero.

Opciones: **NO**
ADMITID (Sólo si DESVVAR activo)

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

POLÍTICA DE PAGOS

Configuración de la política de pagos, con reparto de las dos monedas de mayor valor facial.

Opciones: **CLASICA** (Paga con la moneda de mayor valor facial)
RATI+1 (Utiliza las 2 monedas de mayor valor en relación 1:1)
RATI+2 (Utiliza las 2 monedas de mayor valor en relación 1:2)
...
RATI-2 (Utiliza las 2 monedas de mayor valor en relación 2:1)
...

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

SALTAR E15 Configuración error SAT E 15.

Opciones: **NO** (La máquina podrá caer en error SAT E 15 si hay error de configuración).
INH1050 (La máquina nunca caerá en error SAT E 15, en su lugar, se inhibirá la entrada de monedas de 10c y 50c).

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**



RETHOPP No utilizado. Siempre OFF

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

CAMBIO MONEDA

Devolución del cambio en monedas superiores a 20c

Opciones **:** **INHIBIDO** (ON)
ACTIVADO (OFF)

Edición **:** **Parámetro de Hardware (microinterruptor B4).**

Fase 0.2 **Configuración de billetes**

Configuración de los parámetros relacionados con el selector de billetes

SELECTOR DE BILLETES

Configuración del tipo de lector de billetes

Opciones: **JCM SER** (JCM serie)
IT SSP (IT serie)

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**

BILLETE DE 5 €

Aceptación del billete de 5 €

Opciones **:** **INHIBIDO** (ON)
ACTIVADO (OFF)

Edición **:** **Parámetro de Hardware (microinterruptor B1).**

BILLETE DE 10 €

Aceptación del billete de 10 €

Opciones **:** **INHIBIDO** (ON)
ACTIVADO (OFF)

Edición **:** **Parámetro de Hardware (microinterruptor B2).**



BILLETE DE 20 €

Aceptación del billete de 20 €

Opciones : **INHIBIDO** (ON)
ACTIVADO (OFF)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B3).**

BILLETE DE 50 €

Aceptación del billete de 50 €

Opciones : **INHIBIDO** (ON)
ACTIVADO (OFF)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B5).**

PAGADOR DE BILLETES

Configuración del reciclador de billetes

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

Fase 0.3 Configuración de pagos con billetes

Configuración de los parámetros relacionados con el reciclador de billetes

PAGO BILLETE DE 5 €

Configuración de pago con billetes de 5 €

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**



PAGO BILLETE DE 10 €

Configuración de pago con billetes de 10 €

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

PAGO BILLETE DE 20 €

Configuración de pago con billetes de 20 €

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

PAGO BILLETE DE 50 €

Configuración de pago con billetes de 50 €

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

SETUP TRAMOS PAGO CON BILLETES

Permite seleccionar un conjunto predeterminado de valores para los paràmetros referentes a pagos con billetes

Opciones : **1 = Bajo**
2 = Alto

Setup Tramos con Billetes	1 = Bajo	2 = Alto
Inicio Pago con Billetes	20€	40€
% Mín. Pago Moneda Tramo 1	40%	50%
Inicio Tramo 2 Pago Billete	100€	120€
% Mín. Pago Moneda Tramo 2	20%	30%

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**



INICIO PAGO CON BILLETES

Configuración del valor a partir del cual comienza el pago con billetes

Opciones : **20€**
...
200€

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

% MIN. PAGO MONEDA TRAMO 1

Configuración del porcentaje de pago en monedas mínimo si el valor del pago supera el parámetro “Inicio Pago con Billetes”. La cantidad de monedas a pagar dependerá de los billetes disponibles en ese momento

Opciones : **0%**
...
100%

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

INICIO TRAMO 2 PAGO CON BILLETES

Configuración del valor a partir del cual se modifica el porcentaje mínimo de pago con monedas

Opciones : **20€**
...
200€

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

% MIN. PAGO MONEDA TRAMO 2

Configuración del porcentaje de pago en monedas mínimo para el tramo 2

Opciones : **0%**
...
100%

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**



ALMACEN. SELECTIVO BILL. 20€

Si se activa este parámetro la máquina puede traspasar del pagador al cajón los billetes de 20€ si con ello se optimiza el pago

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

ALMACEN. SELECTIVO BILL. 50€

Si se activa este parámetro la máquina puede traspasar del pagador al cajón los billetes de 50€ si con ello se optimiza el pago

Opciones : **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

AVERÍA PAGADOR INHIBE SELECTOR

Si existe una avería en el pagador de billetes inhibe la entrada de billetes. Opciones “Inhibido (ON)” / “No inhibido (OFF)”. Por defecto está No Inhibido (Acepta billetes).

Opciones : **OFF**
ON

Edición : **Parámetro de Software (módulo CS-4).**

Fase 0.4 Configuración del juego

Configuración de los parámetros relacionados el juego

ALARMA PUERTA

Configuración sonora de aviso al abrir la puerta.

Opciones: **INHIBIDO**
ACTIVADO

Edición: **Parámetro de software (módulo CS-4).**



PORCENTAJE Devolución mínima de premios

Opciones : **70%**
...
90 %

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptores A1, A2 y A3)**

SOBREPORCENTAJE
Aumento en el nivel del porcentaje de devolución, + 4% en apuesta 2 y + 8% en apuesta 3

Opciones : **INHIBIDO** (ON)
ACTIVADO (OFF)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A4)**

RETENCIONES AUTOMÁTICAS
Retención automática de 2 rodillos

Opciones **:** **INHIBIDO** (OFF)
ACTIVADO (ON)

Edición **:** **Parámetro de Software (CS-4) o de Hardware (microinterruptor A5) (según versión)**

LÍMITE COMPRA CRÉDITOS
Número máximo de créditos acumulables
Opciones **:** **25** (ON)
50 (OFF)

Edición **:** **Parámetro de Hardware (microinterruptor A5)**

PLAY 10 Juego de los restos de 10 cent

Opciones **:** **INHIBIDO** (OFF)
ACTIVADO (ON)

Edición **:** **Parámetro de Hardware (microinterruptor A6)**



DEMOSTRACIÓN

Refresco de lámparas / leds

Opciones : **INHIBIDO** (OFF)
ACTIVADO (ON)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A7)**

TRASPASO MONEDAS CON CRÉDITOS 0

Modalidades de traspaso de la reserva a créditos.

Opciones : **INHIBIDO** (ON) (Para traspaso no es necesario créditos igual a 0)
ACTIVADO (OFF) (Traspaso exclusivamente si créditos igual a 0)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor A8)**

BANCO PREMIOS

El premio obtenido se visualiza en un visor y se acumula en el Banco de Premios

Opciones : **INHIBIDO** (OFF)
ACTIVADO (ON)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B7)**

BANCO PREMIOS JUGABLE

Disponer de los créditos acumulados en el Visor Premios para la realización de jugadas

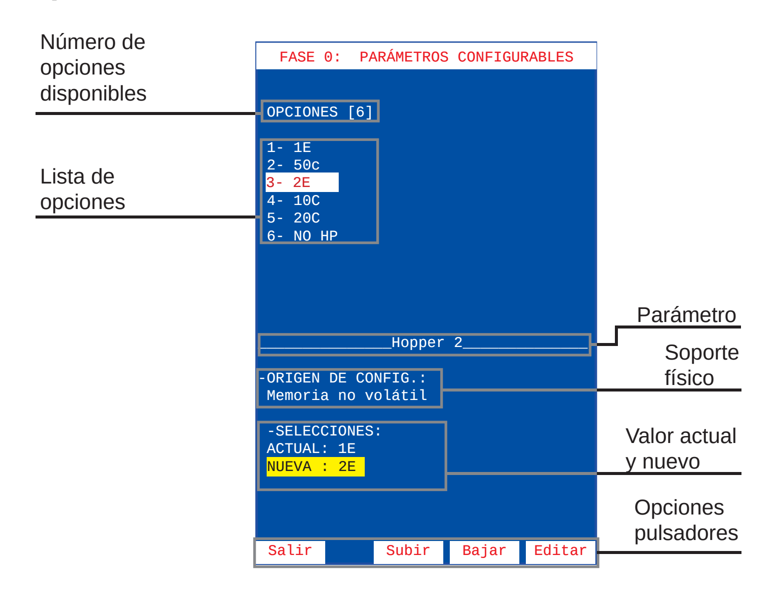
Opciones : INHIBIDO (OFF)
ACTIVADO (ON)

Edición : **Parámetro de Hardware (microinterruptor B8)**

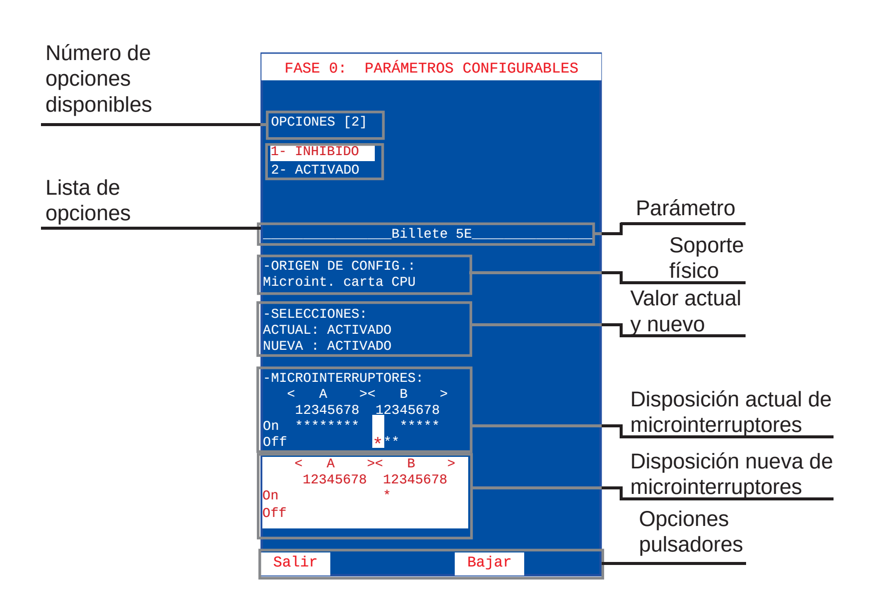


Operación para modificar un parámetro

Seleccionar el parámetro mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar el parámetro. Se detalla a continuación la información que aparece en la pantalla de un **parámetro software**.



En la parte izquierda de la pantalla aparece el **número de opciones disponibles**, seguido de la **lista de opciones**. En la parte derecha, bajo el **nombre del parámetro**, se muestra el **origen de la configuración** (software), el **valor actual** y el **valor nuevo** del parámetro.
Seleccionar la opción deseada mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para seleccionar el valor nuevo que se mostrará sobre fondo amarillo, seguidamente pulsar 1 para volver al menú de parámetros configurables.
Para actualizar el parámetro modificado, salir del test y realizar un arranque.



Se detalla a continuación la información que aparece en la pantalla de un **parámetro hardware**.
En la parte izquierda de la pantalla aparece el **número de opciones disponibles**, seguido de la **lista de opciones**. En la parte derecha, bajo el **nombre del parámetro**,





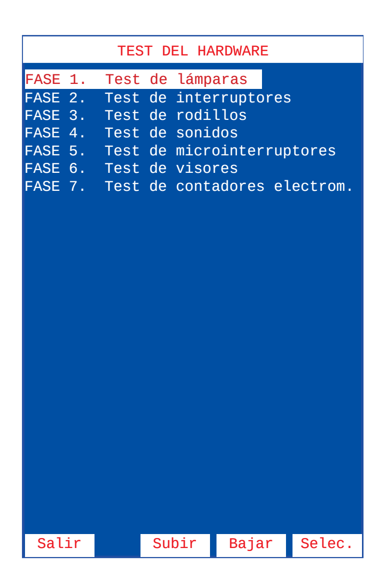
se muestra el **origen de la configuración** (hardware), el **valor actual** y el **valor nuevo** del parámetro, y la **disposición actual** y la **disposición nueva** de los microinterruptores A y B de la CPU.

Seleccionar la opción deseada mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación modificar las disposición de los micrtointerruptores A o B de la CPU, de acuerdo con la información obtenida en la pantalla, el **valor nuevo** se muestra sobre fondo amarillo y en la **disposición actual** de los microinterruptores se indica el cambio mediante una «**M**» sobre fondo amarillo, seguidamente pulsar 1 para volver al menú de parámetros configurables.

Para actualizar el parámetro modificado, salir del test y realizar un arranque.

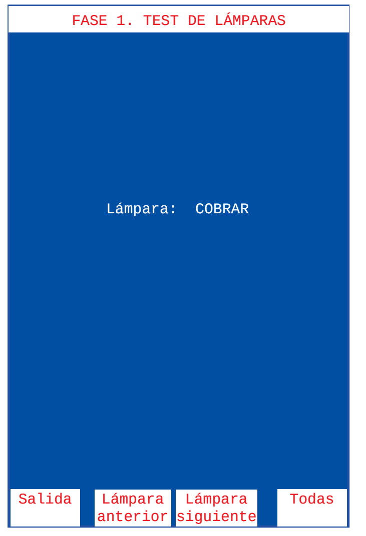
TEST DEL HARDWARE (Fases 1 a 7)

El menú **TEST DEL HARDWARE** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es verificar el funcionamiento de la máquina.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.

Fase 1 TEST DE LÁMPARAS



Comprobación de los Leds de los indicadores luminosos.

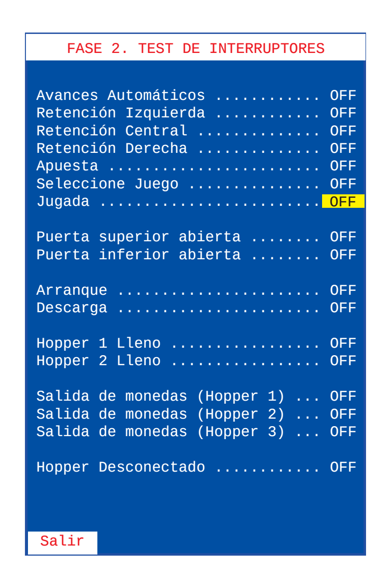
En la pantalla se indica el nombre que corresponde a cada uno de los distintos leds.

Con el pulsador 8 se iluminan todos los leds.

Con el pulsador 4 se iluminan el led siguiente y con el pulsador 3 se ilumina el led anterior.

Fase 2 TEST DE INTERRUPTORES

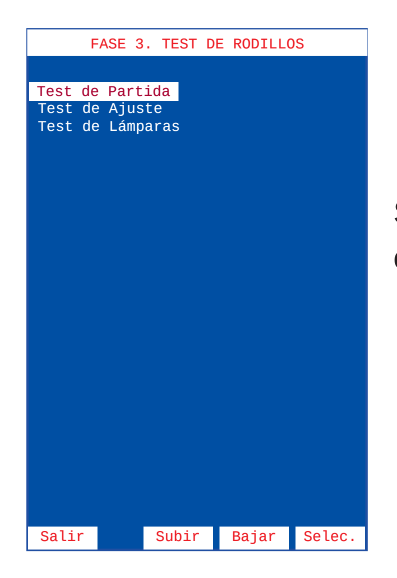
Comprobación de los pulsadores e interruptores.



La pantalla muestra el estado de los interruptores. Al accionar cualquiera de ellos, su estado conmuta de OFF a ON ,recuperando después su estado inicial si se trata de un pulsador. Los interruptores ya verificados quedan resaltados con un fondo amarillo.

Fase 3 TEST DE RODILLOS

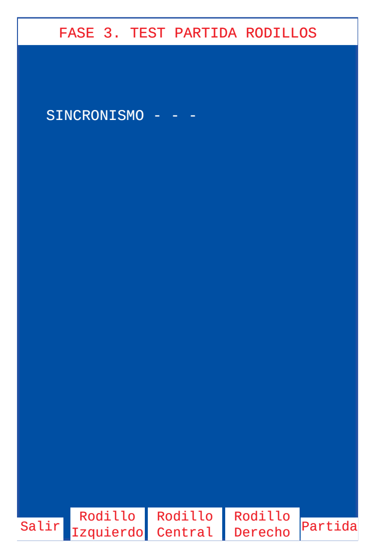
Verificación del funcionamiento de los rodillos.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.



Test de partida



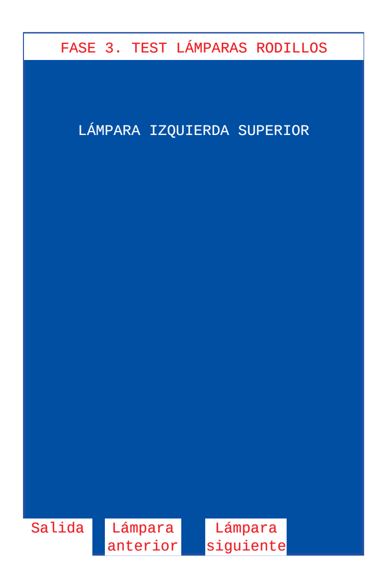
Accionando el pulsador 8, se efectúa una partida de alineamiento. Con los pulsadores 2, 3 y 4, correspondientes a cada rodillo, se realizan avances de figura a figura, indicando en la pantalla su posición en la banda del rodillo.

Test de ajuste



Con los pulsadores 2, 3 y 4, correspondientes a cada rodillo, se indica en la pantalla el valor de centrado del mismo. El valor de centrado correcto es 4, 5 o 6. Con el pulsador 8 se conmutan los modos centrar y pasos.

Test de lámparas

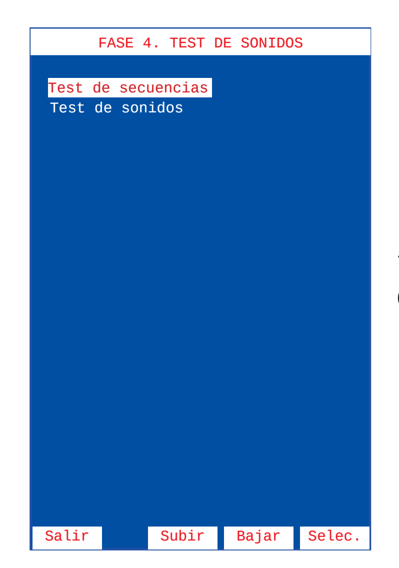


Con los pulsadores 2 y 4, se iluminan secuencialmente los leds de cada rodillo, indicando su posición en la pantalla.

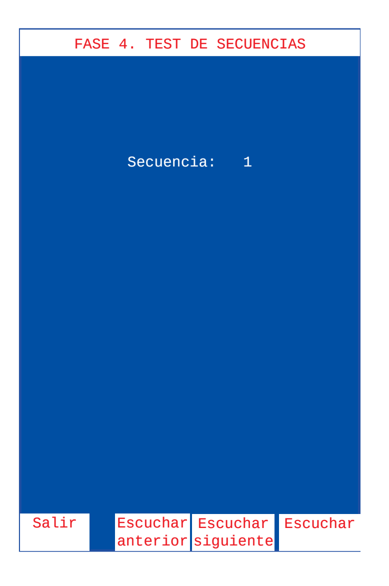


Fase 4 TEST DE SONIDOS

El menú **TEST DE SONIDOS** permite acceder a dos fases cuya finalidad es comprobar los efectos y melodías que la máquina realiza en diferentes momentos del juego.



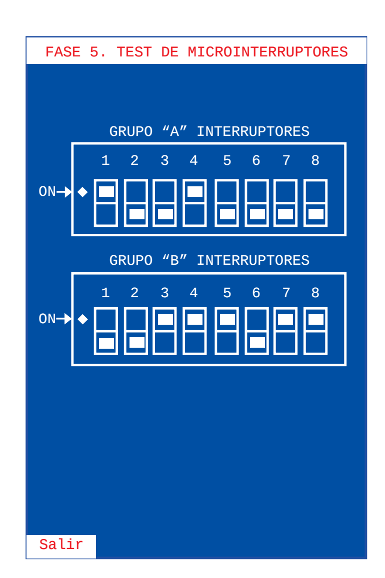
Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.





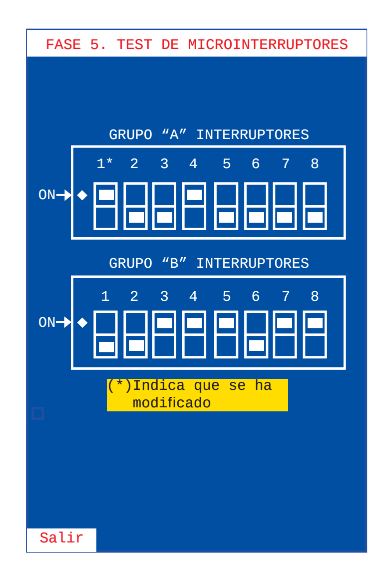
Seleccionar mediante los pulsadores 3 y 4 el efecto o música deseado. Para repetir pulsar 8.

Fase 5 TEST DE MICROINTERRUPTORES (CPU)



Visualización del estado de los microinterruptores de configuración y verificación de su funcionamiento. La pantalla muestra el estado (**ON/OFF**) de los dos grupos de microinterruptores (**A** y **B**). Si se modifica el estado de algún microinterruptor se indica mediante un efecto sonoro, además aparece un asterisco junto al número del microinterruptor y un letrero explicativo con fondo amarillo en la parte inferior de la pantalla.

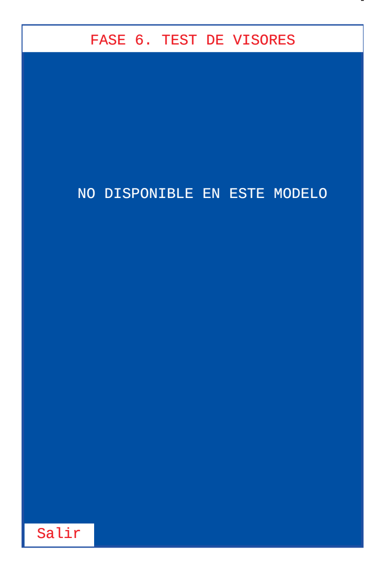




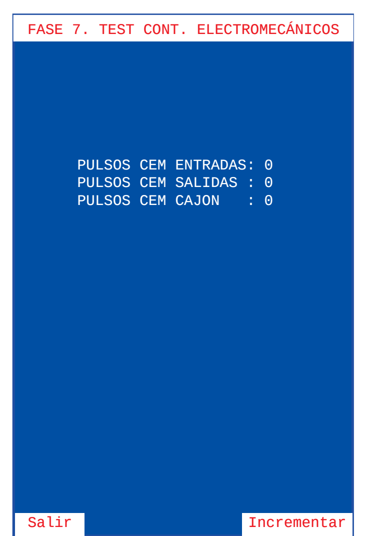
Para no entrar en el **Fuera de Servicio SAT 15**, al abandonar la fase de Test, volver el microinterruptor a su posición original.
Nota: Para modificar el estado de los microinterruptores de configuración, consultar la **Fase 0 Parámetros configurables**.

Fase 6 TEST DE VISORES

Esta fase no está disponible en este modelo.



Fase 7 TEST DE CONTADORES ELECTROMECÁNICOS



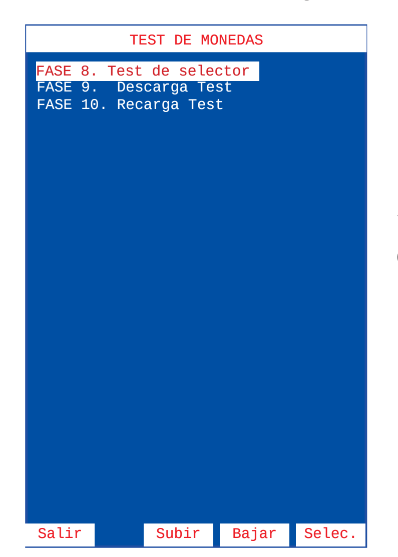
Comprobación de los contadores electromecánicos.

Para realizar esta fase abrir la puerta inferior. Al accionar el pulsador 8 se incrementan los contadores de entradas y salidas en una unidad.



TEST DE MONEDAS (Fases 8 a 10)

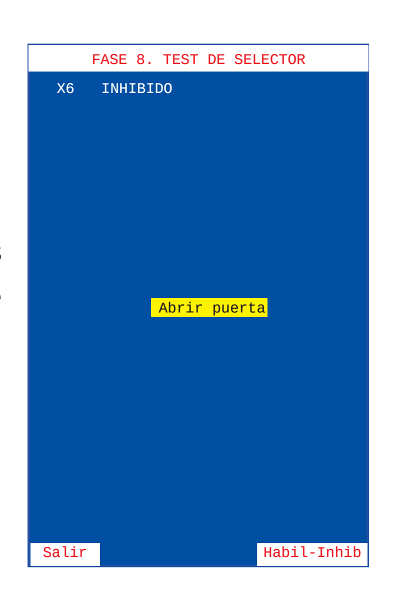
El menú **TEST DE MONEDAS** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es verificar el funcionamiento de los componentes del circuito de monedas. Selector, desviador, descargadores y canales.





Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.

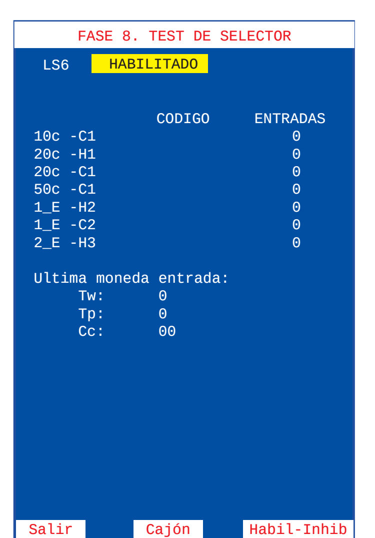
Fase 8 TEST DE SELECTOR



El menú **TEST DE SELECTOR** permite verificar el funcionamiento del selector y desvíos para las diferentes monedas que acepta la máquina. Para realizar esta fase abrir la puerta.

Existen dos tipos de verificación, una secuencial y otra aleatoria.

Verificación SECUENCIAL



Al pulsar 8 se habilita el selector y se indica en la pantalla de manera secuencial la moneda que hay que introducir, si se introduce una moneda distinta a la indicada, ésta se devuelve y se produce un efecto sonoro de error indicando el código y el valor de la moneda entrada. La siguiente moneda a introducir se indica en rojo y sobre fondo blanco.

Al introducir la moneda indicada se describe en la pantalla la siguiente información:

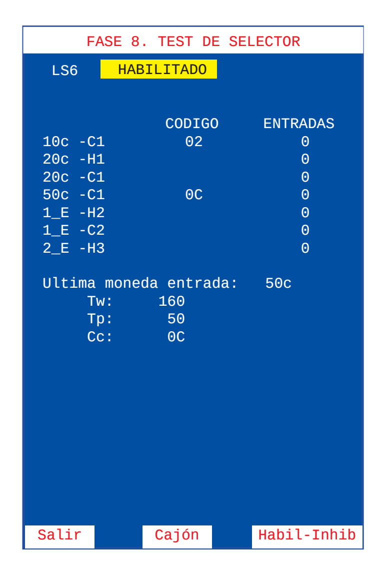


CÓDIGO	Código de la moneda
Tw	Duración de la espera de moneda en centésimas de segundo (T Wait).
Tp	Duración del pulso de moneda en centésimas de segunto (T Pulse).
Cc	Código de la moneda (coincide con CÓDIGO).

Ejemplo de secuencia según configuración de descargadores HP1 = 20c, HP2 = 1 € y HP3 = 2 €.

Mensaje	Tipo de moneda	Destino
10C - C1	Entrar moneda de 0,10 €	Cajón 1
20C - H1	Entrar moneda de 0,20 €	Descargador HP1
20C - C1	Entrar moneda de 0,20 €	Cajón 1
50C - C1	Entrar moneda de 0,50 €	Cajón 1
1_E - H2	Entrar moneda de 1 €	Descargador HP2
1_E - C2	Entrar moneda de 1 €	Cajón 2
2_E - H3	Entrar moneda de 2 €	Descargador HP3

Verificación ALEATORIA



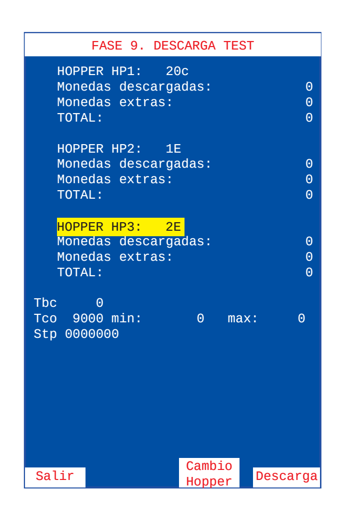
Al pulsar **8** durante más de 3 segundos se habilita el selector y se permite introducir cualquier moneda.
Para desviar las monedas a cajón (-C) pulsar **3** mientras se introduce la moneda.

Al introducir una moneda se describe en la pantalla la siguiente información:

CÓDIGO	Código de la moneda
ENTRADAS	Número total de monedas entradas
Tw	Duración de la espera de moneda en centésimas de segundo (T Wait).
Tp	Duración del pulso de moneda en centésimas de segunto (T Pulse).
Cc	Código de la moneda (coincide con CÓDIGO).



Fase 9 DESCARGA TEST


FASE 9. DESCARGA TEST

HOPPER HP1: 20c
Monedas descargadas: 0
Monedas extras: 0
TOTAL: 0

HOPPER HP2: 1E
Monedas descargadas: 0
Monedas extras: 0
TOTAL: 0

HOPPER HP3: 2E
Monedas descargadas: 0
Monedas extras: 0
TOTAL: 0

Tbc 0
Tco 9000 min: 0 max: 0
Stp 0000000

Salir | Cambio Hopper | Descarga

Comprobación de los descargadores. Se descargan 10 monedas y se miden los tiempos de cada moneda. Para realizar esta fase cerrar la puerta.

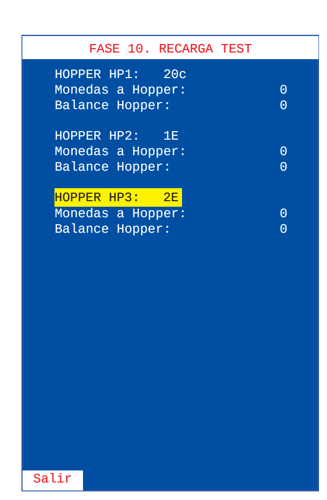


Con el pulsador **4** se elige el descargador. Al pulsar **8** se produce una descarga de 10 monedas y en la pantalla se indica la siguiente información:

HOPPER	Descargador seleccionado.
Monedas descargadas	Número de monedas descargadas.
Monedas extra	Número de monedas descargadas por fallo de freno.
TOTAL	Total de monedas descargadas.
Tbc	Tiempo entre monedas.
Tco	Tiempo de paso de moneda.
Stp	Datos del fabricante.

Nota : Una vez finalizada esta fase, las monedas extraídas se devolverán a los descargadores correspondientes, mediante la **fase 10 Recarga test**, con el fin de no alterar el **balance hopper** contabilizado en los descargadores.

10 RECARGA TEST


FASE 10. RECARGA TEST

HOPPER HP1: 20c
Monedas a Hopper: 0
Balance Hopper: 0

HOPPER HP2: 1E
Monedas a Hopper: 0
Balance Hopper: 0

HOPPER HP3: 2E
Monedas a Hopper: 0
Balance Hopper: 0

Salir

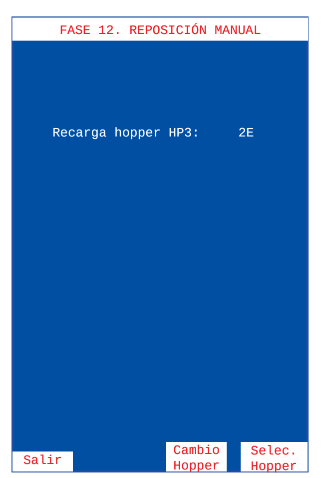
Permite recargar las monedas extraídas en la fase **9 Descarga test** y devolverlas a través del selector, hasta conseguir el **balance hopper a CERO**, para no alterar la contabilidad. Para realizar esta fase cerrar la puerta.



Al entrar las monedas, en la pantalla, se indica la siguiente información:

HOPPER	Descargador seleccionado.
Monedas a hopper	Número de monedas entradas.
Balance hopper	Número de monedas que faltan por entrar, para conseguir el **balance hopper a CERO.**

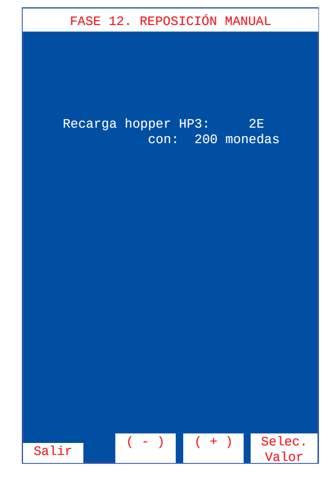
Fase 12 REPOSICIÓN MANUAL



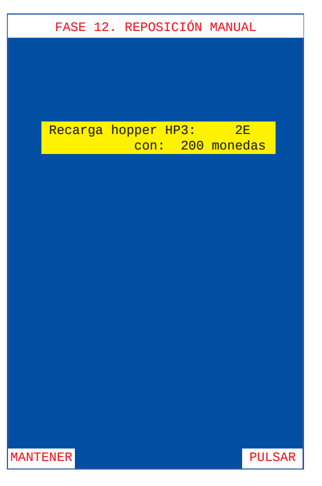
Permite cargar monedas en el descargador(carga inicial, reposición de monedas por vaciado, averías o diferencia de arqueo y descarga final). Las monedas introducidas forman parte de la contabilidad de monedas disponibles en el descargador.

Con el pulsador 4 seleccionar el descargador.

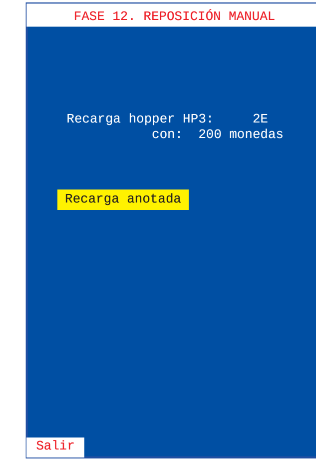
Con el pulsador 8 validar la selección.



Seleccionar la cantidad de monedas a recargar mediante los pulsadores 3 o 4, a continuación pulsar 8 para seleccionar el valor.



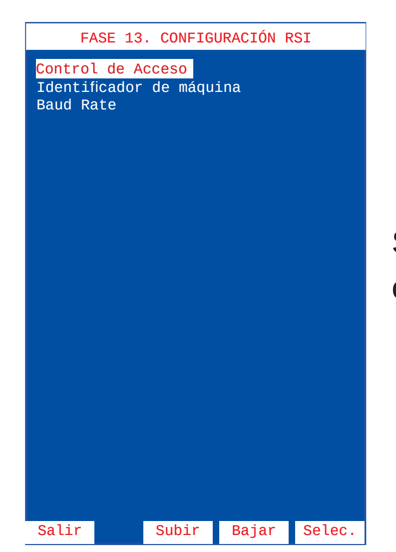
Para validar la operación, mantener activado el pulsador 1 y a continuación pulsar 8.



El mensaje "**Recarga anotada**" aparece en la pantalla. Pulsar 1 para abandonar la fase y a continuación realizar la carga de las monedas en el descargador seleccionado.

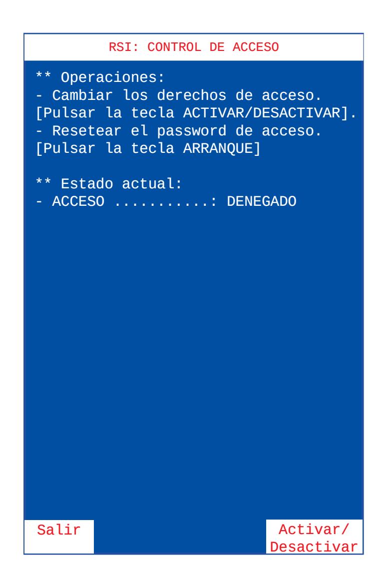
Fase 13 CONFIGURACIÓN RSI

El menú **CONFIGURACIÓN RSI** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es personalizar el acceso a los datos de funcionamiento de la máquina.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.

Control de acceso



Permite habilitar o inhibir la comunicación entre la máquina y un PC.
Con el pulsador 8 se activa o desactiva el acceso.

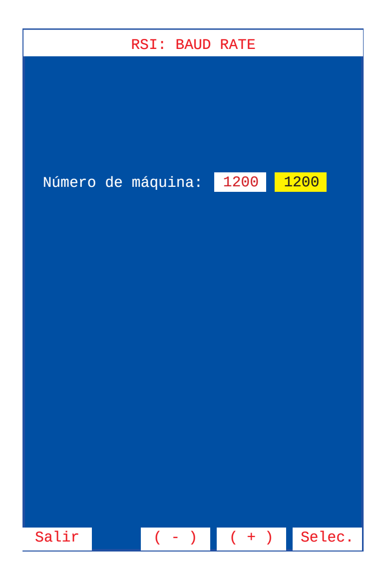
Identificador de máquina



Permite numerar la máquina para su identificación en un Link.
Seleccionar el número de máquina mediante los pulsadores 3 o 4, a continuación pulsar 8 para validar la operación.

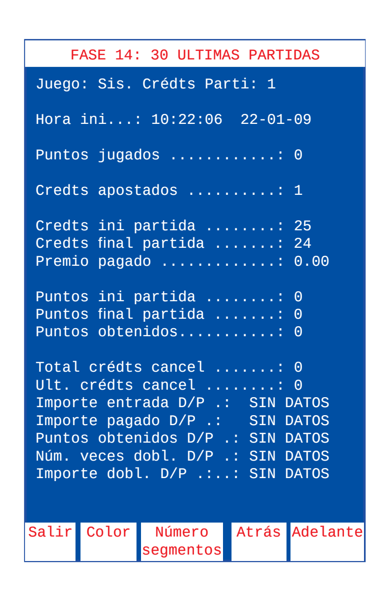


Baud Rate



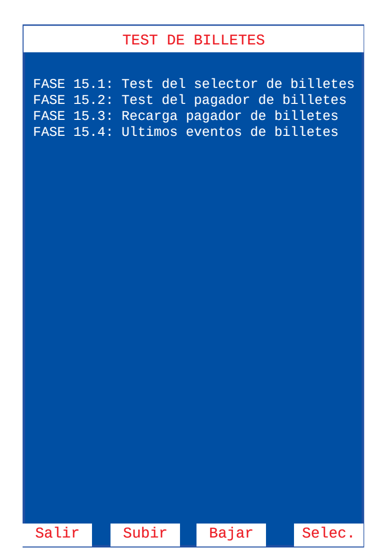
Permite elegir la velocidad de comunicación (entre 600 y 19.200 bauds). La velocidad por defecto es 1.200 bauds.
Seleccionar la velocidad de comunicación mediante los pulsadores 3 o 4, a continuación pulsar 8 para validar la operación.

Fase 14 ÚLTIMAS PARTIDAS



Comprobación de las 200 últimas partidas realizadas, indicando la información relativa al sistema de créditos, combinación de figuras y premios conseguidos.
Con el pulsador 4 se secuencia la partida siguiente.
Con el pulsador 8 se secuencia la partida anterior.
Con el pulsador 3 se conmuta el acceso a la información sistema créditos, juego inferior/superior o juego adicional.

Fase 15 TEST DE BILLETES



Comprobación del funcionamiento del lector de billetes y reciclador de billetes.



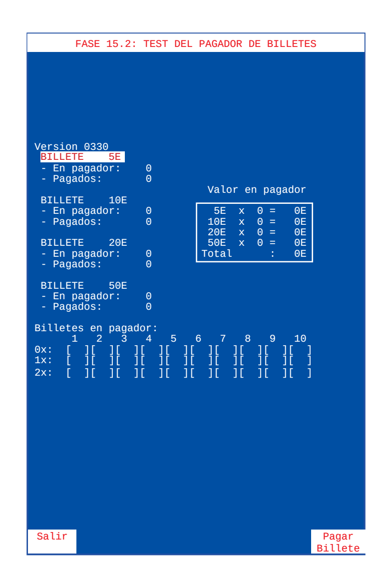
Fase 15.1 Test del Selector de Billetes



Comprobación del funcionamiento del lector y reciclador de billetes.

Al introducir un billete se muestran los tiempos de recorrido y el código.

Fase 15.2 Test del pagador de billetes



Permite probar el pagador de billetes pagando los billetes almacenados en el pagador. En el TFT se muestra la cantidad de billetes en el dispensador (hasta un máximo de 30 billetes) y el valor del siguiente billete.

Fase 15.3 Recarga del pagador de billetes

Permite recargar los billetes extraídos en la fase 'Test del pagador de billetes', hasta conseguir un 'balance pagador' a cero. Los billetes insertados se dirigen al pagador.

```
FASE 15.3: RECARGA DEL PAGADOR DE BILLETES

BILLETE    5E     Activado
- Entrados a pagador: 0
- Balance pagador   : 0
- Entrados a cajón  : 0      Valor en pagador
BILLETE    10E     Activado
- Entrados a pagador: 0      5E  x  0 =   0E
- Balance pagador   : 0     10E  x  0 =   0E
- Entrados a cajón  : 0     20E  x  0 =   0E
BILLETE    20E   Activado   50E  x  0 =   0E
- Entrados a pagador: 0     Total      :   0E
- Balance pagador   : 0
- Entrados a cajón  : 0
BILLETE    50E
- Entrados a pagador: 0
- Balance pagador   : 0
- Entrados a cajón  : 0

Billetes en pagador:
      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10
0x:  [  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ]
1x:  [  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ]
2x:  [  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ][  ]

Salir
```

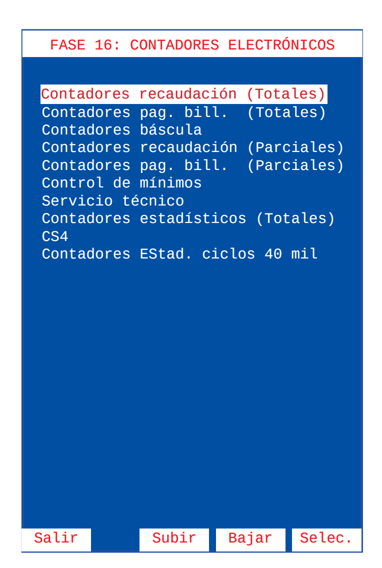


Fase 15.4 Últimos eventos de billetes

Se muestra una lista de los últimos eventos de billete, que pueden ser los siguientes:

- Billetes entrados en juego a cajón.
- Billetes entrados en juego a pagador.
- Billetes pagados en juego.
- Billetes entrados en test a cajón. Entrados en la fase de test del selector de billetes.
- Billetes entrados en test a pagador. Entrados en la fase de test de recarga del pagador de billetes.
- Billetes pagados en test. Pagados en la fase de test del pagador de billetes.
- Billetes apilados en test a cajón. Llevados del pagador al cajón en la fase de descarga de billetes.
- Billete desconocido en RED. Desconexión de la máquina con un billete dentro antes de aceptar la entrada del mismo. El billete se devuelve.
- Billete conocido en RED. Desconexión de la máquina con un billete dentro después de aceptar la entrada del mismo. El billete puede devolverse, ir al apilador o al pagador. En todos los casos no se dan los créditos.
- A cajón (juego) 20€. Billete de 20€ que se ha pasado del pagador al apilador para optimizar el pago.
- Error código pago. El billete con el que acaba de pagar no corresponde con el que tenia almacenado en la cola.
- Activación y desactivación de los errores FALL 60, FALL 62, FALL 67, FALL 281, FALL 282, FALL 283.

Fase 16 CONTADORES ELECTRÓNICOS



El menú **CONTADORES ELECTRÓNICOS** permite acceder a diferentes fases cuya finalidad es la lectura de los contadores electrónicos que se agrupan en diferentes fases.

Seleccionar la fase mediante los pulsadores **3** y **4**, a continuación pulsar **8** para editar la fase.
Para más información consultar el apartado **5.2 Contadores electrónicos.**

Fase 17 ÚLTIMOS PAGOS

30 Últimos pagos.

FASE 17: 30 ULTIMOS PAGOS

Pago : 1

Fecha: 17-03-11
Hora: 11:55:22
Total: 0.40€

Desglose de billetes

No ha habido pago con billetes

Desglose de monedas

Moneda 20c: 2

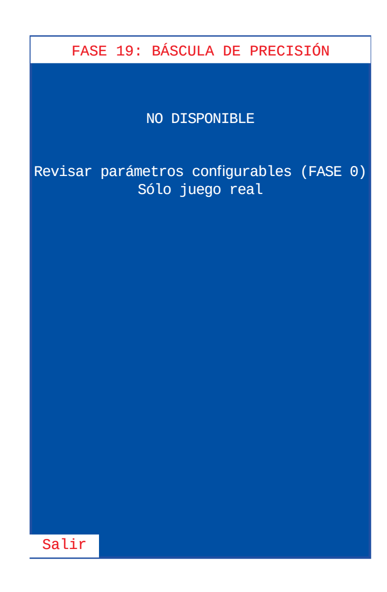
Salir | Pago Anterior | Pago Siguiente

Se detallan los 30 últimos pagos que ha realizado la máquina, especificando las cantidades que se han pagado con billetes y las que se han pagado con monedas. También se detallan las cantidades de cada valor facial de monedas y billetes que se han pagado.

Pulsando **4** se visualiza el pago siguiente.

Pulsando **3** se visualiza el pago anterior.

Fase 19 BÁSCULA DE PRECISIÓN



No disponible para este modelo.

Fase 20 FECHA Y HORA



Permite introducir la fecha y hora actual, necesaria para el registro de las distintas operaciones.

Mediante el pulsador **8** se elige el registro, a continuación mediante los pulsadores **3** y **4** se avanza o retrocede en la secuencia.

Una vez modificada la fecha, la hora o ambas, para salir pulsar **1** y a continuación pulsar **8** para validar los cambios o pulsar **1** para descartar.



Fase 21 ÚLTIMOS ERRORES

```
FASE 21: ULTIMOS ERRORES

1  SAT 45 15/04/2003 15:25
2  RED 18 14/04/2003 20:15
3  SAT 15 10/04/2003 09:30
4  SAT 15 02/04/2003 11:25
5  RED 18 24/03/2003 14:15
6  SAT 15 10/03/2003 18:30
7  RED 18 14/02/2003 21:15
8  SAT 15 10/02/2003 06:30
9  SAT 15 02/02/2003 11:35
10 RED 18 24/01/2003 12:15

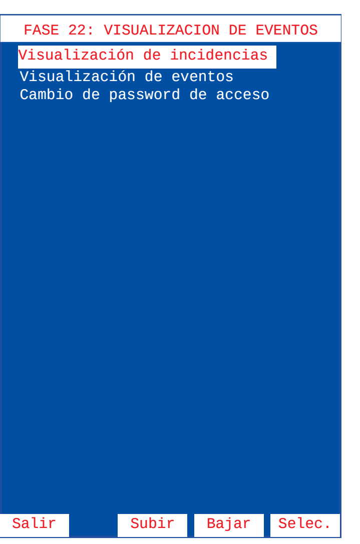
Salir
```

Permite la visualización de los 10 últimos errores, indicando el orden y el código de fuera de servicio correspondiente.
El primer error indicado es el último fuera de servicio que la máquina ha detectado. Para más información consultar el apartado **6 Fueras de servicio**.

Fase 22 VISUALIZACIÓN DE EVENTOS

El menú **VISUALIZACIÓN DE EVENTOS**, permite la entrada a tres fases diferentes:

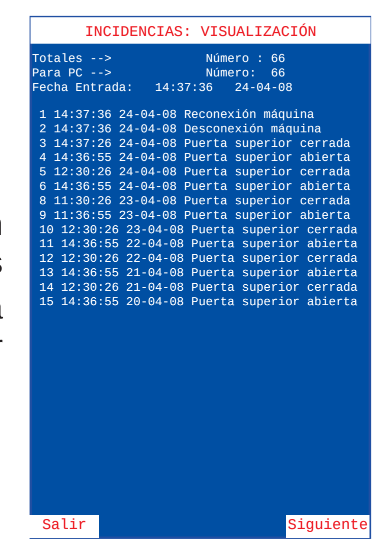
Visualización de incidencias
Visualización de eventos
Cambio del password de acceso



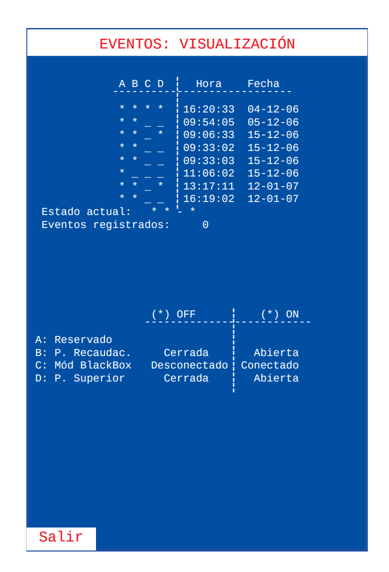
Con los pulsadores 3 y 4 se selecciona la fase.
Con el pulsador 8 se edita la fase.

Visualización de incidencias

Permite la visualización de las incidencias ocurridas.
Antes de mostrar las incidencias se visualiza un resumen de las incidencias grabadas. Para desplazarse por las páginas la lista se utilizan los pulsadores 8 y 4. La primera incidencia mostrada es la última detectada por la máquina.

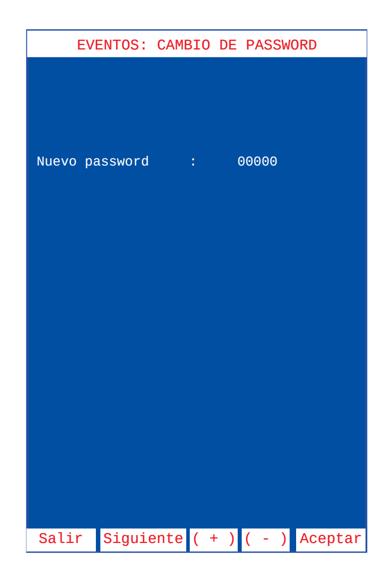


Visualización de eventos



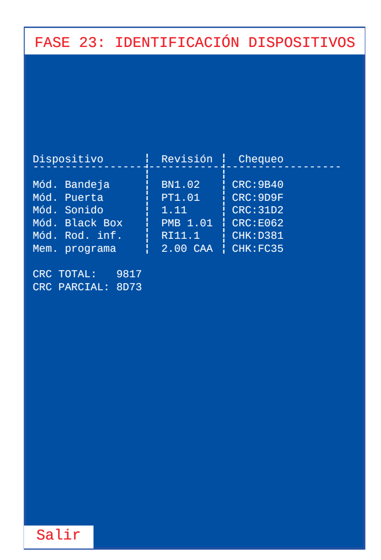
Esta fase permite visualizar el registro de eventos ocurridos, cuando la máquina está apagada. Este registro guarda 24 eventos.

Cambio del password de acceso



Esta fase permite establecer un password numérico de 5 cifras para restringir el acceso a la fase de visualización de eventos.
Seleccionar la posición a modificar utilizando el pulsador **2**.
Con los pulsadores **3** y **4** seleccionar el valor.
Con el pulsador **8** se valida la selección.

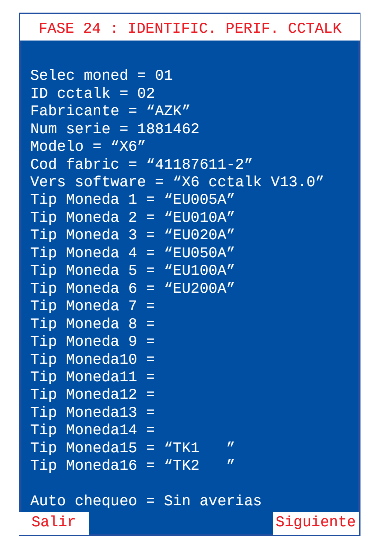
Fase 23 IDENTIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS



Esta fase muestra el nombre, versión y chequeo de cada uno de los dispositivos inteligentes de la máquina.

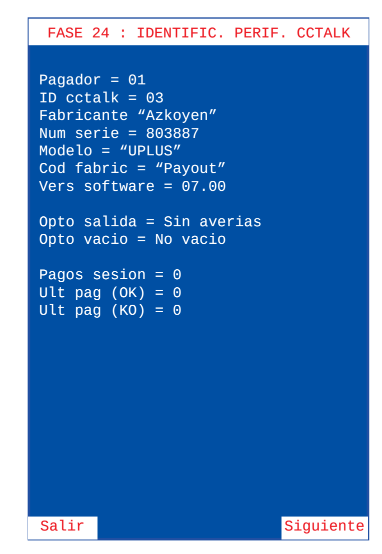


Fase 24 IDENTIFICACIÓN DE PERIFÉRICOS CCTALK



Esta fase nos muestra el nombre, versión y chequeo de cada uno de los dispositivos ccTalk de la máquina.

Al entrar en la fase la pantalla muestra la información recuperada del selector de monedas.



Al accionar el pulsador 8 se avanza entre las pantallas de información del hopper1, hopper2 y hopper3 y finalmente se vuelve a la pantalla de información del selector de monedas.

Para abandonar la fase, pulsar 1.

Fase 25 BOTONERA CAN

Verificación del funcionamiento de la botonera CAN.



COLORES RGB

Verificación del funcionamiento de los leds de colores de los pulsadores.
El pulsador 8 da la entrada a la subfase.
El pulsador 5 avanza al siguiente led.
El pulsador 3 retrocede al led anterior.

TIEMPO PULSACIÓN

El pulsador 8 muestra en pantalla la información de tiempo de pulsación y fuerza asociada.

EFECTOS

Prueba de los diferentes efectos luminosos de los leds de la botonera.
El pulsador 8 secuencia los diferentes efectos.



CONTADORES

5.1 CONTADORES ELECTROMECÁNICOS

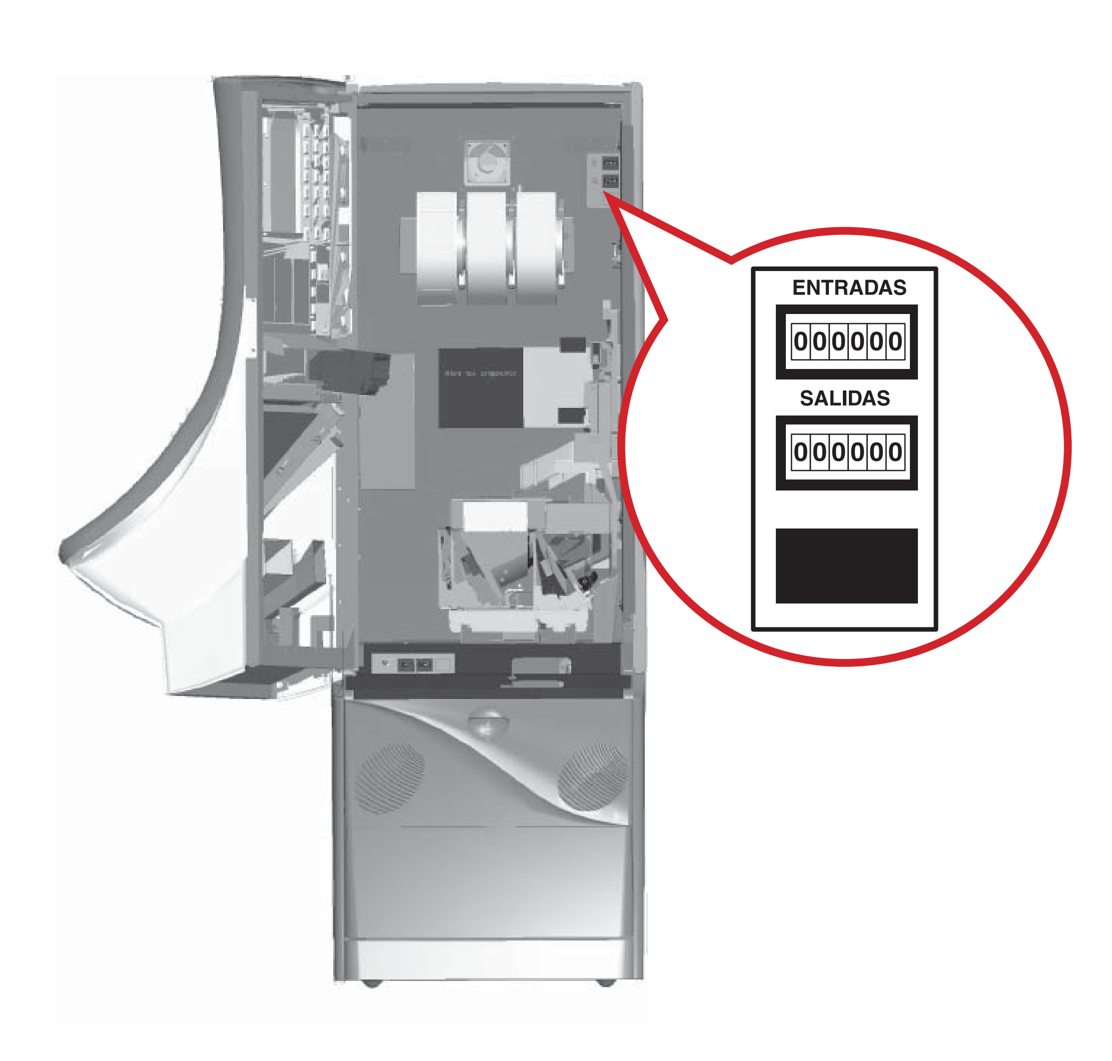
La máquina dispone de 2 contadores electromecánicos, accesibles al abrir la puerta de recaudación y cuyos registros indican:

ENTRADAS .... Total de monedas jugadas.

SALIDAS .... Total de monedas pagadas en premios.

Los contadores están expresados en unidades de **0,20 €.**

En el contador Salidas no se contabilizan las monedas salidas en concepto de cambio o devolución.

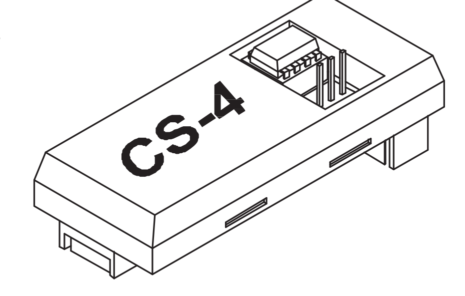






5.2 CONTADORES ELECTRÓNICOS

La máquina dispone de un sistema de contadores electrónicos, que se visualizan en la pantalla de vídeo, al entrar en la fase 16 del Test, o al abrir la puerta de recaudación.



Existen dos bancos de datos para cada contador.

BANCO DE CONTADORES TOTALES

Registran el funcionamiento de la máquina en juego real (no en juego automático ni Free Play), contabilizando los registros históricos desde su inicialización en nuestra Fábrica.

Estos contadores no se reinicializan posteriormente y su soporte físico es el módulo independiente denominado CIRSA CS-4.

La memoria utilizada en este módulo es del tipo E2prom, lo cual permite el mantenimiento de los datos con la máquina desconectada, por un tiempo indefinido, sin precisar para ello ninguna batería de alimentación.

BANCO DE CONTADORES PARCIALES

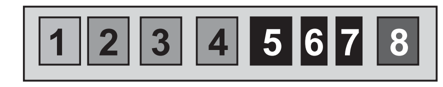
Registran el funcionamiento de la máquina, sea cual sea el modo de juego (real, automático o Free Play).

Se inicializan cada vez que se realiza un cambio en el modo de juego, una inicialización o por operativa de Servicio, su soporte físico es la **memoria RAM**.

La finalidad de los contadores parciales en juego real es disponer de unos contadores que permitan registrar periodos de recaudación.

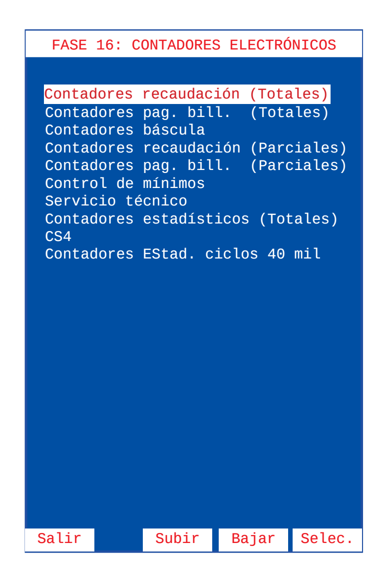
La operativa de Servicio de puesta a **CERO** de los contadores parciales consiste en abrir la puerta de recaudación y una vez situados en la fase de visualización de contadores parciales, activar a la vez los pulsadores 2, 3 y 4.

PULSADORES



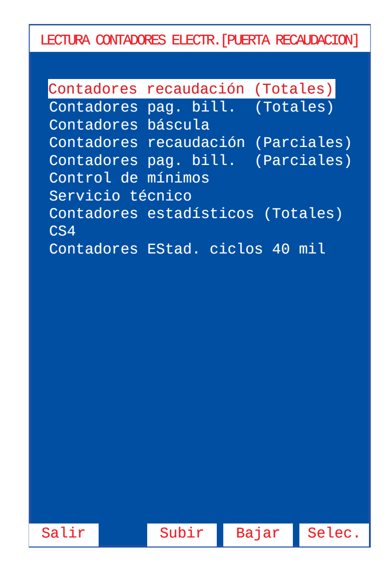
LECTURA DE LOS CONTADORES ELECTRÓNICOS

La lectura de los contadores electrónicos se puede realizar de dos formas:



1) Abrir la puerta y accionar el pulsador «**Test**» para entrar en modo **Test**, a continuación seleccionar el menú **Fase 16 Contadores electrónicos**. Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.

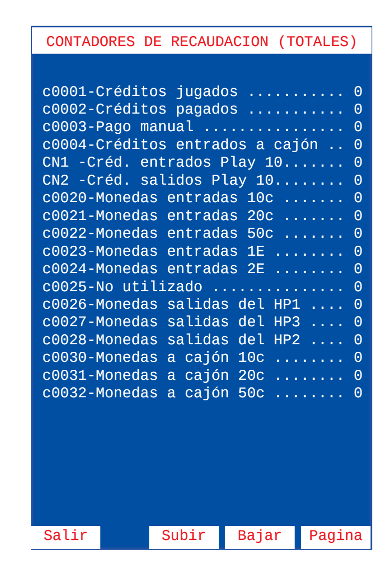
Una vez consultados los contadores, desactivar el pulsador «**Test**» y cerrar la puerta para volver al estado normal de juego.

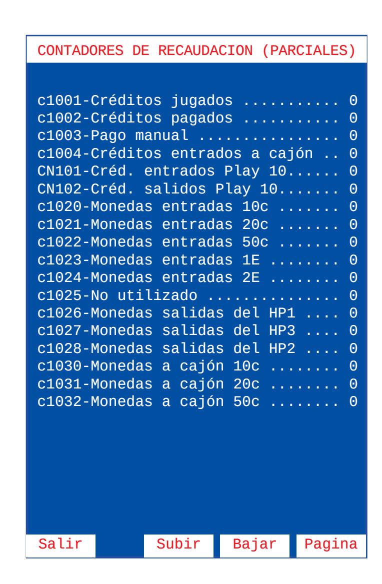


2) Abrir la puerta de recaudación, de esta forma se entra directamente al menú **Lectura de contadores electrónicos**. Seleccionar la fase mediante los pulsadores 3 y 4, a continuación pulsar 8 para editar la fase.

Una vez consultados los contadores, cerrar la puerta de recaudación para volver al estado normal de juego.

Se detallan a continuación las diferentes fases del **menú contadores electrónicos**.









CONTADORES DE RECAUDACIÓN (TOTALES Y PARCIALES)

TOTAL	CONTADORES DE RECAUDACIÓN	PARCIAL
C0001	Totalizador de jugadas (fracciones de 0,20 €)	C1001
C0002	Totalizador de premios (fracciones de 0,20 €)	C1002
C0004	Totalizador de entradas a cajón (fracciones de 0,20 €)	C1004
C0008	Totalizador de créditos cancelados (fracciones de 0,20 €)	C1008
CN1	Créditos entrados en modo PLAY10 (fracciones de 0,20 €)	CN101
CN2	Créditos salidos en modo PLAY10 (fracciones de 0,20 €)	CN102
C0020	Monedas entradas de 0,10 €	C1020
C0021	Monedas entradas de 0,20 €	C1021
C0022	Monedas entradas de 0,50 €	C1022
C0023	Monedas entradas de 1 €	C1023
C0024	Monedas entradas de 2 €	C1024
C0026	Monedas salidas del descargador HP1	C1026
C0027	Monedas salidas del descargador HP3	C1027
C0028	Monedas salidas del descargador HP2	C1028
C0030	Monedas de 0,10 € enviadas a cajón	C1030
C0031	Monedas de 0,20 € enviadas a cajón	C1031
C0032	Monedas de 0,50 € enviadas a cajón	C1032
C0033	Monedas de 1 € enviadas a cajón	C1033
C0034	Monedas de 2 € enviadas a cajón	C1034
C0036	Monedas del descargador HP1 pagadas por cambio	C1036
C0037	Monedas del descargador HP3 pagadas por cambio	C1037
C0038	Monedas del descargador HP2 pagadas por cambio	C1038
C0040	Monedas enviadas en juego (descargador HP1) **EDJ**	C1040
C0041	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP1) **RDT**	C1041
C0043	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP1) **RMD**	C1043
C0044	Monedas salidas en juego (Descargador HP1) **SDJ**	C1044
C0045	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP1) **D**	C1045
C0046	Monedas salidas por error (descargador HP1)	C1046
C0047	Monedas teóricas descargador (descargador HP1) **MTH**	C1047
C0048	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP1) **DDT**	C1048
C0050	Monedas enviadas en juego (descargador HP3) **EDJ**	C1050
C0051	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP3) **RDT**	C1051
C0053	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP3) **RMD**	C1053
C0054	Monedas salidas en juego (Descargador HP3) **SDJ**	C1054
C0055	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP3) **D**	C1055
C0056	Monedas salidas por error (descargador HP3)	C1056
C0057	Monedas teóricas descargador (descargador HP3) **MTH**	C1057
C0058	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP3) **DDT**	C1058
C0060	Monedas enviadas en juego (descargador HP2) **EDJ**	C0160
C0061	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP2) **RDT**	C1061
C0063	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP2) **RMD**	C1063
C0064	Monedas salidas en juego (Descargador HP2) **SDJ**	C1064
C0065	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP2) **D**	C1065
C0066	Monedas salidas por error (descargador HP2)	C1066

TOTAL	CONTADORES DE RECAUDACIÓN	PARCIAL
C0067	Monedas teóricas descargador (descargador HP2) **MTH**	**C1067**
C0068	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP2) **DDT**	**C1068**
C0070	Billetes de 5 € entrados en juego	**C1070**
C0071	Billetes de 10 € entrados en juego	**C1071**
C0072	Billetes de 20 € entrados en juego	**C1072**
C0073	Billetes de 50 € entrados en juego	**C1073**
C0076	Billetes de 5 € entrados en test	**C1076**
C0077	Billetes de 10 € entrados en test	**C1077**
C0078	Billetes de 20 € entrados en test	**C1078**
C0079	Billetes de 50 € entrados en test	**C1079**
C0080	Balance, en test, del descargador HP1 = RDTHP1 - DDTHP1	**C1080**
C0081	Balance, en test, del descargador HP3 = RDTHP3 - DDTHP3	**C1081**
C0082	Balance, en test, del descargador HP2 = RDTHP2 - DDTHP2	**C1082**
C0085	Monedas de 0,10 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1085**
C0086	Monedas de 0,20 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1086**
C0087	Monedas de 0,50 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1087**
C0088	Monedas de 1 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1088**
C0089	Monedas de 2 € enviadas a cajón (test fase 11)	**C1089**
C0096	Billetes enviados a cajón no contabilizados	**C1096**
C0097	Billete código cambiado	**C1097**
C0099	Billete desconocido	**C1099**

(*) El cálculo de las monedas teóricas hopper en cada descargador corresponde a la siguiente operación:

Monedas Teóricas = (Entradas –Salidas) + (Carga–Descarga) + (Carga–Descarga) + (Reposición manual)
Hopper en Juego en Test en Recaudación por Operación

MTH = (EDJ – SDJ) + (RDT – DDT) + SR + RMD

El término **(EDJ – SDJ)** es el balance neto de monedas en juego real.

El término **(RDT – DDT)**, denominado balance de test, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones de Test. Dicho término será **CERO** si se realiza el test de sistema de monedas adecuadamente.

El término (**SR**), denominado saldo en recaudación, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones de recaudación, dicho término se autocompensa, por lo que en promedio será **CERO**.

El término **(RMD)**, denominado reposición manual, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones, como pueden ser la carga inicial y sucesivas reposiciones, por vaciados o averías del cargador.

Los contadores de monedas teóricas hopper solo tienen significado real, si se realiza el proceso de arqueo de forma completa.

En descargador con rebosadero (HP3). Una parte de estas monedas (MTH) se encontrarán también en cajón, sin control electrónico posible, en este caso, EDJ contabiliza conjuntamente las monedas enviadas a HP3 y a cajón C3.

CONTADORES DE PAGADOR DE BILLETES

Mediante los pulsadores 2 y 3 se avanza o retrocede unitariamente en la secuencia, para desplazar la pantalla completa mantener pulsado 4 y a contInuación pulsar 3 para bajar o 2 para subir.

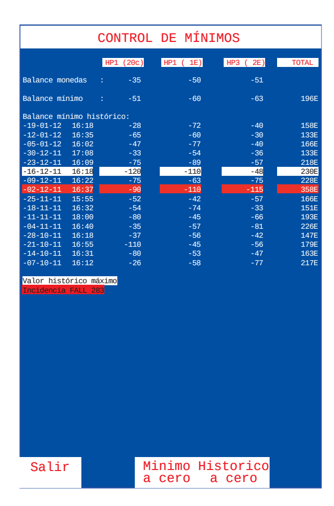
TOTAL	CONTADORES DE PAGADOR DE BILLETES	PARCIAL
C0100	Billetes a apilador 5E	C1100
C0101	Billetes a apilador 10E	C1101
C0102	Billetes a apilador 20E	C1102
C0103	Billetes a apilador 50E	C1103
C0104	Billetes 5E a apilador en test	C1104
C0105	Billetes 10E a apilador en test	C1105
C0106	Billetes 20E a apilador en test	C1106
C0107	Billetes 50E a apilador en test	C1107
C0108	Billetes a pagador 5E	C1108
C0109	Billetes a pagador 10E	C1109
C0110	Billetes a pagador 20E	C1110
C0111	Billetes a pagador 50E	C1111
C0112	Billetes 5E a pagador en test	C1112
C0113	Billetes 10E a pagador en test	C1113
C0114	Billetes 20E a pagador en test	C1114
C0115	Billetes 50E a pagador en test	C1115
C0116	Billetes 5E pagados	C1116
C0117	Billetes 10E pagados	C1117
C0118	Billetes 20E pagados	C1118
C0119	Billetes 50E pagados	C1119
C0120	Billetes 5E pagados en test	C1120
C0121	Billetes 10E pagados en test	C1121
C0122	Billetes 20E pagados en test	C1122
C0123	Billetes 50E pagados en test	C1123
C0124	Billetes 5E apilados	C1124
C0125	Billetes 10E apilados	C1125
C0126	Billetes 20E apilados	C1126
C0127	Billetes 50E apilados	C1127
C0128	Billetes 5E apilados en test	C1128
C0129	Billetes 10E apilados en test	C1129
C0130	Billetes 20E apilados en test	C1130
C0131	Billetes 50E apilados en test	C1131
C0132	Billetes 5E estimados en pagador	C1132
C0133	Billetes 10E estimados en pagador	C1133
C0134	Billetes 20E estimados en pagador	C1134
C0135	Billetes 50E estimados en pagador	C1135
C0140	Código cambiado en pago	C1140
C0141	Billetes pagados en RED	C1141



CONTROL DE MÍNIMOS

En esta fase se computa el balance de monedas que se han introducido y extraído de cada pagador desde la última puesta a cero de los contadores.

Esta herramienta permite optimizar las cargas de monedas inmovilizadas en la máquina teniendo en cuenta los pagos con billetes.



CONTROL DE MÍNIMOS

	HP1 (20c)	HP1 (1E)	HP3 (2E)	TOTAL
Balance monedas :	-35	-50	-51	
Balance mínimo :	-51	-60	-63	196E
Balance mínimo histórico:				
-19-01-12 16:18	-28	-72	-40	158E
-12-01-12 16:35	-65	-60	-30	133E
-05-01-12 16:02	-47	-77	-40	166E
-30-12-11 17:08	-33	-54	-36	133E
-23-12-11 16:09	-75	-89	-57	218E
-16-12-11 16:18	-120	-110	-48	230E
-09-12-11 16:22	-75	-63	-75	228E
-02-12-11 16:37	-90	-110	-115	358E
-25-11-11 15:55	-52	-42	-57	166E
-18-11-11 16:32	-54	-74	-33	151E
-11-11-11 18:00	-80	-45	-66	193E
-04-11-11 16:40	-35	-57	-81	226E
-28-10-11 16:18	-37	-56	-42	147E
-21-10-11 16:55	-110	-45	-56	179E
-14-10-11 16:31	-80	-53	-47	163E
-07-10-11 16:12	-26	-58	-77	217E

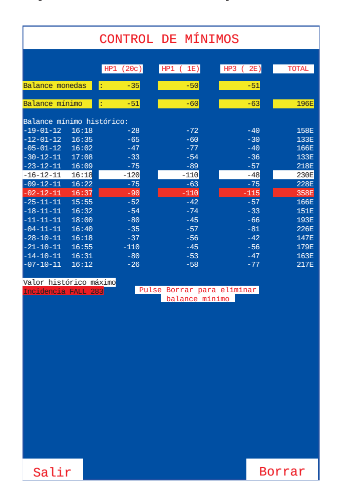
Valor histórico máximo
Incidencia FALL 283

Salir
Minimo Historico
a cero a cero

Los valores resaltados con fondo blanco indican los valores mínimos del histórico, es decir, el máximo de monedas que la máquina ha necesitado para su correcto funcionamiento.

Los valores resaltados con fondo rojo no deben ser tenidos en cuenta para el cómputo general del histórico de mínimos, aún pudiendo ser inferiores a los mínimos señalados por la máquina, esto es debido a que los valores resaltados en fondo rojo corresponden a periodos en que la contabilidad del pagador de billetes ha sufrido algún fallo o inconsistencia, lo que explica la mayor salida de monedas de los pagadores.

Para realizar la puesta a cero de los valores almacenados en el Balance mínimo histórico, así como Balance de monedas mínimo se debe accedes a la fase Contadores mediante la apertura de la puerta inferior o de recaudación.



CONTROL DE MÍNIMOS

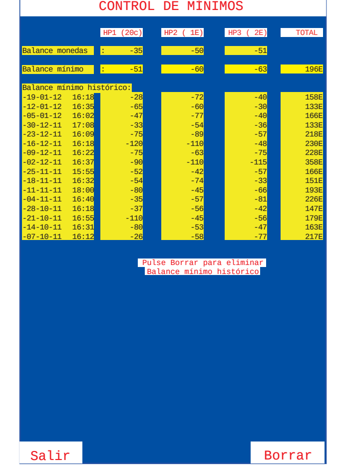
	HP1 (20c)	HP1 (1E)	HP3 (2E)	TOTAL
Balance monedas :	-35	-50	-51	
Balance mínimo :	-51	-60	-63	196E
Balance mínimo histórico:				
-19-01-12 16:18	-28	-72	-40	158E
-12-01-12 16:35	-65	-60	-30	133E
-05-01-12 16:02	-47	-77	-40	166E
-30-12-11 17:08	-33	-54	-36	133E
-23-12-11 16:09	-75	-89	-57	218E
-16-12-11 16:18	-120	-110	-48	230E
-09-12-11 16:22	-75	-63	-75	228E
-02-12-11 16:37	-90	-110	-115	358E
-25-11-11 15:55	-52	-42	-57	166E
-18-11-11 16:32	-54	-74	-33	151E
-11-11-11 18:00	-80	-45	-66	193E
-04-11-11 16:40	-35	-57	-81	226E
-28-10-11 16:18	-37	-56	-42	147E
-21-10-11 16:55	-110	-45	-56	179E
-14-10-11 16:31	-80	-53	-47	163E
-07-10-11 16:12	-26	-58	-77	217E

Valor histórico máximo
Incidencia FALL 283

Pulse Borrar para eliminar
balance mínimo

Salir
Borrar

Para poner a cero el Balance de monedas mínimo, pulsar **3**, seguidamente pulsar **8** para confirmar la puesta cero.



CONTROL DE MÍNIMOS

	HP1 (20c)	HP2 (1E)	HP3 (2E)	TOTAL
Balance monedas :	-35	-50	-51	
Balance mínimo :	-51	-60	-63	196E
Balance mínimo histórico:				
-19-01-12 16:18	-28	-72	-40	158E
-12-01-12 16:35	-65	-60	-30	133E
-05-01-12 16:02	-47	-77	-40	166E
-30-12-11 17:08	-33	-54	-36	133E
-23-12-11 16:09	-75	-89	-57	218E
-16-12-11 16:18	-120	-110	-48	230E
-09-12-11 16:22	-75	-63	-75	228E
-02-12-11 16:37	-90	-110	-115	358E
-25-11-11 15:55	-52	-42	-57	166E
-18-11-11 16:32	-54	-74	-33	151E
-11-11-11 18:00	-80	-45	-66	193E
-04-11-11 16:40	-35	-57	-81	226E
-28-10-11 16:18	-37	-56	-42	147E
-21-10-11 16:55	-110	-45	-56	179E
-14-10-11 16:31	-80	-53	-47	163E
-07-10-11 16:12	-26	-58	-77	217E

Pulse Borrar para eliminar
Balance mínimo histórico

Salir
Borrar

Para poner a cero el Balance mínimo histórico, pulsar **4**, seguidamente pulsar **8** para confirmar la puesta cero.





CONTADORES DE SERVICIO

```
CONTADORES DE SERVICIO TECNICO

c2000-Modelo de Máquina ........... 6017
c2001-Código de Revisión .......... 1.00
c2002-Código de Versión ............ CAA
c2003-Premio máximo ................ 240

c2004-Memoria Prog. Checksum ...... 549B

c2006-Porcentaje (%) ................ 70

c2007-Horas funcionamiento ...... 178.41
c2008-Modo de juego ............... NORM

c2009-Resets Totales ................. 2
c2010-Resets manuales ................ 1

c2011-Pulsos CEM en test ............. 4

c2013-................................ 0

c2014-................................ 0
c2015-............................. 7105
c2016-................................ 0
c2018-Configuración micros ......... 00E4
c2019-Código F.S. actual .......... NOFS

c2020-Créd. para jugar.............. 123
c2021-Pago man. pendiente............. 0
c2022-Tot. pagado pago manual......... 0
c2023-Ultimo pago manual.............. 0

Salir     Subir   Bajar   Pagina
```

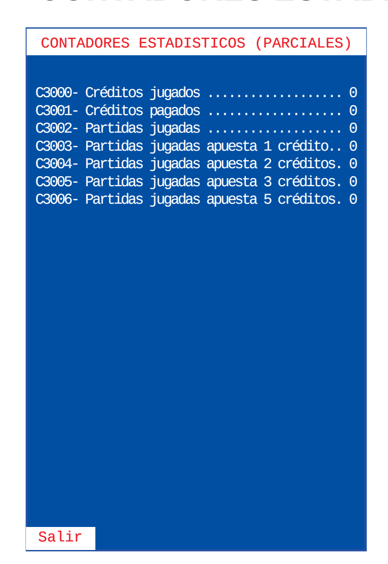
Mediante los pulsadores **3** y **4** se avanza o retrocede unitariamente en la secuencia, para desplazar la pantalla completa, mantener pulsador **8** y a continuación pulsar **4** para bajar o **3** para subir.

CÓDIGO	CONTADORES DE SERVICIO
C2000	Modelo de máquina
C2001	Versión de programa
C2002	Código de versión
C2003	Premio máximo del juego, a la apuesta máxima, en euros
C2005	Checksum memoria
C2006	Porcentaje teórico
C2007	Horas de funcionamiento
C2008	Modo de juego
C2009	Restarts (total)
C2010	Restarts (manual)
C2011	Pulsos a los contadores electromecánicos en test
C2018	Estado de los microinterruptores
C2020	Créditos disponibles para jugar
C2050	Errores de detección de sincronismo en partida, en el rodillo 1 (izquierdo) juego básico
C2051	Dispersiones de centraje en el rodillo 1 (izquierdo) juego básico
C2052	Errores de detección de sincronismo en partida, en el rodillo 2 (central) juego básico
C2053	Dispersiones de centraje en el rodillo 2 (central) juego básico
C2054	Errores de detección de sincronismo en partida, en el rodillo 3 (derecho) juego básico
C2055	Dispersiones de centraje en el rodillo 3 (derecho) juego básico

NOTA: Los contadores **C250 a C263** son contadores con puesta a **CERO**. Abriendo la puerta de recaudación y estando en la fase de visualización de contadores de servicio, activar a la vez los tres pulsadores **2**, **3** y **4**.



CONTADORES ESTADÍSTICOS PARCIALES



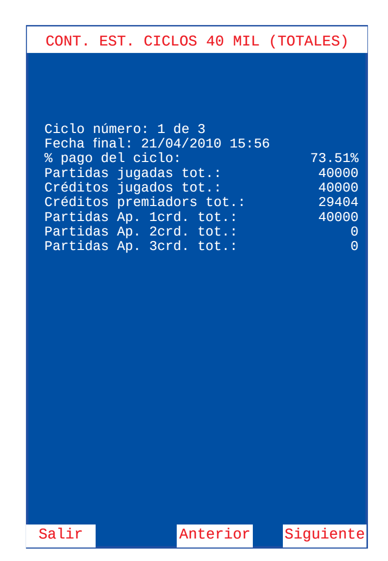
Son contadores parciales, que se inicializan con cada cambio en el modo de juego.

CONTADORES ESTADÍSTICOS TOTALES

CÓDIGO	CONTADORES ESTADÍSTICOS TOTALES
C3000	Total créditos jugados (fracciones de 0,20 €)
C3001	Total pagado por premios (fracciones de 0,20 €)
C3002	Total partidas jugadas
C3003	Total partidas a Apuesta 1
C3004	Total partidas a Apuesta 2
C3005	Total partidas a Apuesta 3
C3006	Total partidas a Apuesta 5



CONTADORES ESTADÍSTICOS CICLOS 40 MIL

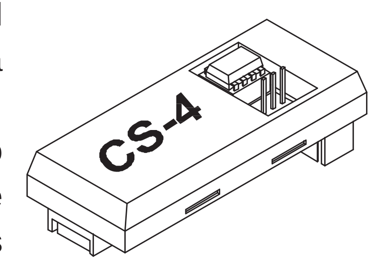


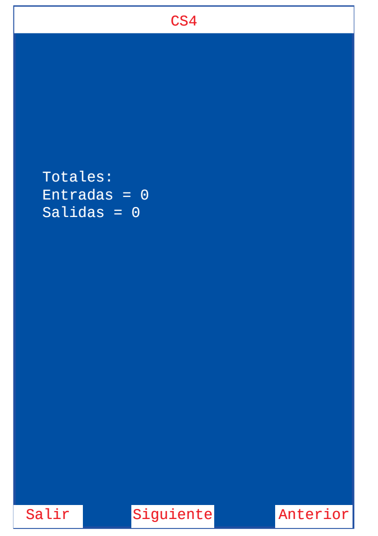
Muestra la información correspondiente a cada ciclo de 40.000 partidas que ha realizado la máquina.

5.3 CONTADORES DE SEGURIDAD

Permite visualizar el total de **créditos entrados** y el total de **créditos salidos** en la máquina desde la primera instalación realizada.

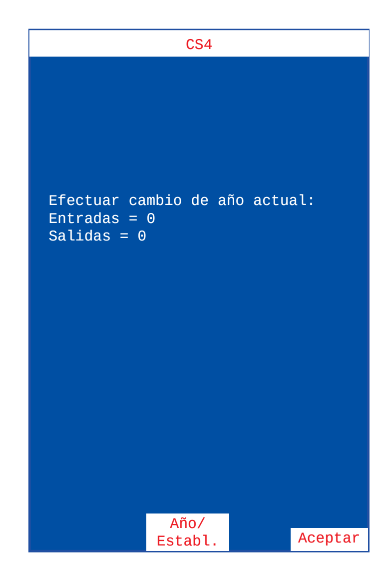
Al accionar el pulsador 3 u 8 irán evolucionando los contadores anuales (**Año**), los contadores de establecimiento (**Establecimiento**) y los contadores parciales de créditos entrados y salidos.



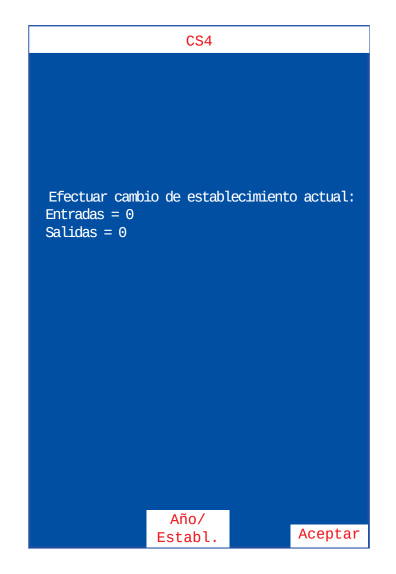


Estos contadores guardan un **histórico de 6 años y 6 establecimientos** respectivamente. Cuando se visualizan, aparecen en primer lugar los datos actuales y posteriormente los demás en forma descendente.

OPERACIÓN DE CAMBIO DE AÑO O ESTABLECIMIENTO



Abrir la **puerta de recaudación**, entrar en la **fase CS-4** y accionar el interruptor **"Test"**. Mediante el pulsador **1** se elige año o establecimiento y al activar el pulsador **8** se muestra el actual.

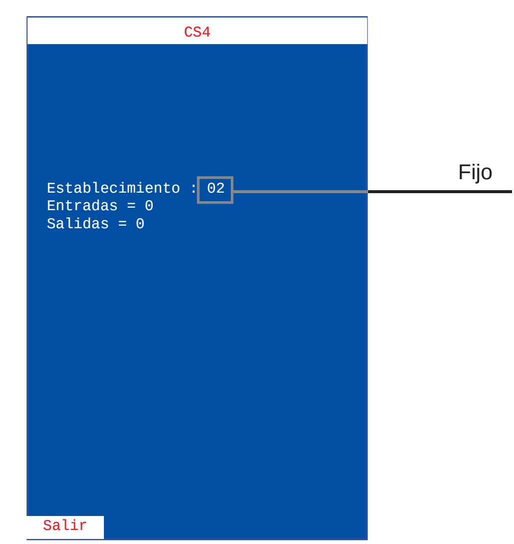


Mediante el pulsador **4** , se elige año o establecimiento.

Mediante el pulsador **8** se visualiza el actual.

CS4
Establecimiento : 02
Entradas = 0
Salidas = 0
Salir
Intermitente

A continuación al activar a la vez los tres pulsadores **2**, **3** y **4** y el pulsador **"Arranque"**, en la pantalla aparece de forma intermitente el año o establecimiento siguiente.



Para validar la operación activar a la vez todos los pulsadores mencionados anteriormente. Una vez realizada esta operación el nuevo año o establecimiento queda fijo en la pantalla.

Esta operación es **irreversible** e implica la grabación de todas las monedas entradas y salidas de la máquina en el año o establecimiento seleccionado.


CIRSA
business to business
UNIDESA

FUERAS DE SERVICIO

6.1 DESCRIPCIÓN

La máquina dispone de un sistema de control inteligente capaz de detectar las incidencias que pueden producirse e identificarlas mediante un código de incidencia. Las incidencias se clasifican en tres tipos según su gravedad :

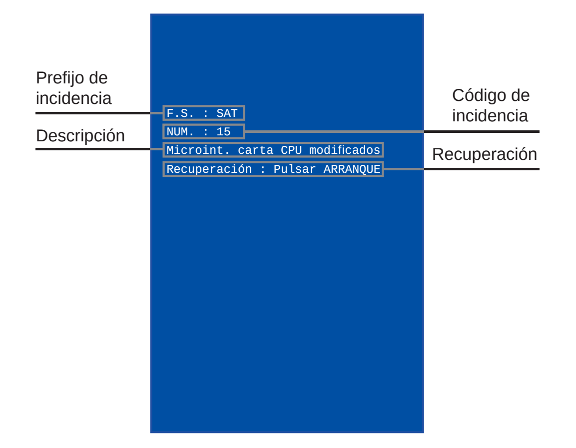
AVISOS
Indican posibles funcionamientos anormales. Permiten el juego y la entrada en modo **Test**.

FUERAS DE SERVICIO MÁQUINA
La máquina queda bloqueada para jugar pero es posible acceder al modo **Test**.

FUERAS DE SERVICIO CARTA CPU
La máquina permanece bloqueada para jugar y no es posible acceder al modo **Test**.

La tabla siguiente muestra, para cada tipo de incidencia, el mensaje que aparece cuando ésta se produce, como visualizar el código de incidencia, los prefijos de los códigos asociados a cada tipo de incidencia y la forma de recuperar la incidencia.

Tipo de incidencia	Mensaje en modo JUEGO	Visualización código incidencia	Prefijo código incidencia	Recuperación
AVISO		Abrir puerta	**FALL**	Consultar apartado 6.2 Lista de F.S.
FUERA DE SERVICIO MÁQUINA	**FUERA DE SERVICIO** de forma fija	Abrir puerta. Si hay más de un error pulsar **8**	**SAT** o **RED** excepto **RED10-12 SAT13**	Consultar apartado 6.2 Lista de F.S.
FUERA DE SERVICIO CPU	**OUT OF ORDER** de forma fija	Abrir puerta y acciona el pulsador **TEST**	**SIS** y **RED10-12 SAT13**	Accionar «**Arranque**» mientras se visualiza el código.







6.2 LISTA DE FUERAS DE SERVICIO

TIPO	CÓD	DESCRIPCIÓN	RECUPERACIÓN / SALIDA
FALL	19	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de menor valor facial	(Repasar configuración o subsanar avería) yPulsar “Arranque”
	20	Irregularidad en el selector (antipesca)	Recuperación automática
	21	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	(Introducir 20 monedas o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	22	Tercer aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	26	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	27	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS) (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	39	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de valor facial medio (mayor si 2 HPS)	(Repasar configuración o subsanar avería) y Pulsar “Arranque”
	53	Falta memoria de sonido	Instalar la memoria de sonido
	61	Apilador del lector de billetes lleno	(Vaciar apilador o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	62	Atasco en el Selector de Billetes	Subsanar avería y Desconectar y conectar máquina
	67	Fallo de comunicación con el lector de billetes serie	Subsanar avería
	68	5 billetes rechazados consecutivamente	Aceptación de un billete
	121	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	(Introducir 20 monedas o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	122	Tercer aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	126	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de mayor valor facial (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	127	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de mayor valor facial (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos) (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	139	Pulsos de salida de moneda menores de 30 ms. en el descargador de mayor valor facial	(Repasar configuración o subsanar avería) y Pulsar “Arranque”
	261	Reiteración de errores de comunicación con dispositivos ccTalk	Pulsar “Arranque”
	264	Error de comunicación en el Selector de monedas CCtalk	Subsanar avería y Desconectar/ Conectar máquina
	267	Error de comunicación HP1, solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina

FALL	**270**	Error de comunicación HP2 , solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	273	Error de comunicación HP3 , solo si no es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	280	Error de comunicación con el pagador de billetes	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	281	Pagador de billetes inhibido	Configurar pagador / Subsanar avería y Reiniciar máquina
	282	Atasco en el pagador de billetes	Extraer el billete por la puerta trasera del pagador / **PULSAR BOTÓN ROJO SITUADO EN EL FRONTAL DEL PAGADOR**
	283	Pagador de billetes descargado	Todos los billetes pasan al apilador automáticamente. El error se recupera solo
	305	Bateria baja BBOX	Recarga automática / Sustitución batería
	502	Error de comunicaciones genérico del Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	664	Error de comunicación entre CPU y Módulo de Sonido	Subsanar avería
RED	**06**	Pago pendiente recuperable por el descargador	Pulsar “Arranque” o (Desconectar / Conectar máquina)
	10	Error de checksum de los contadores parciales	Pulsar “Arranque”
	12	Fallo de RAM	Pulsar “Arranque”
	18	Primer aviso por falta de monedas en el descargador de menor valor facial	Pulsar “Arranque” o (Desconectar / Conectar máquina)
	31	Error de versión de PIC en carta rodillos (juego básico)	Cambiar PIC y (Pulsar “Arranque” o Desconectar / Conectar máquina)
	32	Error de detección de sincronismo en partida (juego básico)	(Desconectar / Conectar máquina o pulsar “Arranque” o subsanar posible avería
	38	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de valor facial medio (mayor si 2 HPS)	(Subsanar avería o Cargar monedas) y (Pulsar “Arranque” o Desconectar y Conectar máquina)
	138	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de mayor valor facial	(Subsanar avería o Cargar monedas) y (Pulsar “Arranque” o Desconectar y Conectar máquina)
	152	Error de chekcsum de las incidencias, o Incompatibilidad de las mismas con la versión de memoria.	Pulsar Arranque
	153	Error de coherencia del CS4 detectado por la BBOX.	Pulsar Arranque
	650	Error de comunicación entre CPU y Carta de Rodillos inferiores	Subsanar avería





SAT	**01**	Segundo aviso por falta de monedas en el descargador de menor valor facial	(Subsanar avería o Cargar monedas) y Pulsar “Arranque”
	02	Micro salida monedas permanentemente activado en el descargador de menor valor facial	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	03	Salida de monedas extras al final de un pago en el descargador de menor valor facial (estándar:3er fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	05	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de menor valor facial (estándar : 3 monedas)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	E5	Sistema de parámetros en E2PROM incompatible con versión de memoria	Accionar los pulsadores indicados
	E10	Configuración de los descargadores no disponible	Configurar correctamente
	E11	Premio mínimo del juego, no pagable por descargador	Configurar correctamente
	E12	Incompatibilidad entre la configuración de los descargadores y la configuración del juego de 10 cent	Configurar correctamente
	12	Fallo de memoria FLASH	Subsanar avería
	E13	Cambio de moneda habilitado y ningún descargador configurado a 10 o 20 cent	Configurar correctamente
	E14	Lector de billetes habilitado y ningún descargador configurado a 10 o 20 cent	Configurar correctamente
	15	Modificación en los microinterruptores de configuración	Restablecer configuración o Pulsar “Arranque”
	E15	Imposibilidad de aceptar monedas de 10c y 50c, no hay hopper configurado a 10c ni juego PLAY10 activo.	Configurar correctamente o activar parámetro SALTA15
	16	Modificación en los parámetros de configuración	Restablecer configuración o Pulsar “Arranque”
	25	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de valor facial medio (mayor si 2HPS) (estándar : 3 monedas)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	40	Ausencia o fallo de acceso a los contadores totales (CS4)	Subsanar avería
	43	Error de coherencia de datos en los contadores totales (CS4)	Cambiar CS4
	46	Fallo de escritura en los contadores totales (CS4)	Subsanar avería
	48	Contadores totales (CS4) incompatibles con versión de memoria	Cambiar CS4 o memoria de juego
	50	Contadores totales (CS4) incompatibles con versión de máquina	Cambiar CS4
	125	Salida de monedas con el descargador parado en el descargador de mayor valor facial (estándar : 3 monedas) (Sólo si Bandeja = 3HPS N)	Subsanar avería y Pulsar “Arranque”
	140	Ausencia o fallo de acceso a los contadores en (BBOX)	Subsanar avería
	143	Error de coherencia de datos en los contadores (BBOX)	Cambiar BBOX
	146	Fallo de escritura en los contadores totales (BBOX)	Subsanar avería
	148	Contadores (BBOX) incompatibles con versión de memoria.	Cambiar BBOX o versión de memória

SAT	**150**	Contadores (BBOX) incompatibles con versión de máquina.	Cambiar BBOX
	250	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP1	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	251	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP2	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina

SAT	**252**	Error en la deteccion del sensor doble contaje HP3	(Repasar configuración o subsanar avería) y Desconectar y conectar máquina
	253	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP1	Pulsar Reset
	254	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP2	Pulsar Reset
	255	Intento de fraude detectado en el sensor de doble contaje HP3	Pulsar Reset
	262	Avería general o cortocircuito en el bus de comunicación CCtalk	Subsanar avería y Desconectar/ Conectar máquina
	267	Error de comunicación HP1, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	270	Error de comunicación HP2, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	273	Error de comunicación HP3, solo si es el Hopper de menor valor facial	Subsanar avería y Reiniciar máquina
	290	Cambio en la configuración del protocolo CCtalk/ Paralelo	Desconectar / Conectar máquina
	300	Error de comunicación entre Black Box y CPU	Subsanar avería
	302	Black Box no serializada (falta nº de serie)	Cambiar módulo Black Box
	500	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	501	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	503	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	504	Error de comunicaciones genérico Bus Can	Desconectar / Conectar máquina
	505	Detección de periféricos con el mismo identificador Can	Subsanar avería (Revisar PICs)
	602	Error de comunicación entre Carta Puerta y CPU	Subsanar avería
	603	Error de comunicación entre Carta JAD y CPU	Subsanar avería
SER	**HP**	Hoppers desconectados	Subsanar avería o Conectar hoppers





AJUSTES

7.1 MÓDULOS DE RODILLOS

7.1.1 RODILLOS





RODILLOS CENTRALES
La posición de la reserva de leds es de: +67

Nota : En el soporte tambor se indican marcas cada 5 grados. La posición inicial es -1 y +1 (no existe la posición 0) y cada paso supone un desplazamiento de 2 grados.

7.1.2 AJUSTE DEL ALINEAMIENTO

El ajuste por alineamiento incorrecto de las figuras, se puede corregir desplazando la reserva de leds.
Para poder desplazar la reserva de leds, realizar antes las siguientes operaciones :
1) Retirar la tapa de protección de los 6 pivotes que la sujetan.
2) Aflojar el tornillo reserva, mediante un destornillador con punta PZ2.
3) Girar la reserva a la posición deseada.
4) Fijar el tornillo reserva y montar la tapa de protección.
El ajuste de alineamiento no afecta al ajuste de centraje.

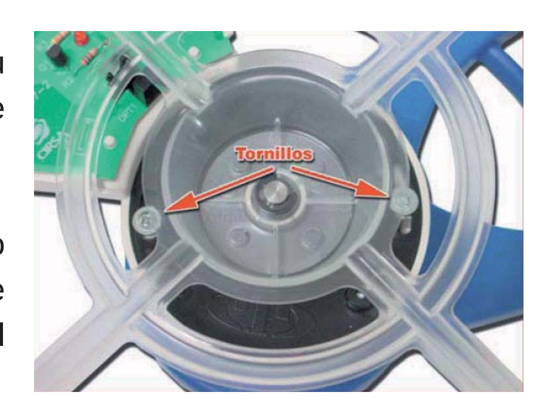








7.1.3 AJUSTE DE CENTRAJE



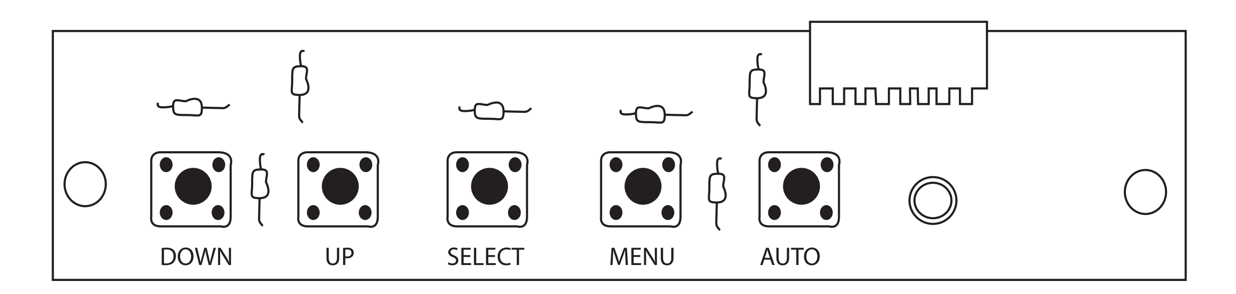
Los rodillos GTD están verificados desde su puesta en marcha en Fábrica, por lo que se recomienda no tocar este ajuste.

Las posibles dispersiones en el valor de centrado se pueden corregir mediante los tornillos que fijan el motor, para ello consultar el manual del fabricante (GTD).

Los valores de centrado correctos son : 4, 5 ó 6.

7.2 MONITOR LCD

Descripción de los controles en la carta OSD (On Screen Display).



MENU	Entrar / salir del Menú de configuración OSD.
AUTO	Auto ajuste, pulsarlo sin entrar en el menú OSD. En el menú OSD este pulsador realiza la función de salida.
UP/DOWN	Permiten navegar dentro del menú.
SELECT	Valida los cambios realizados.

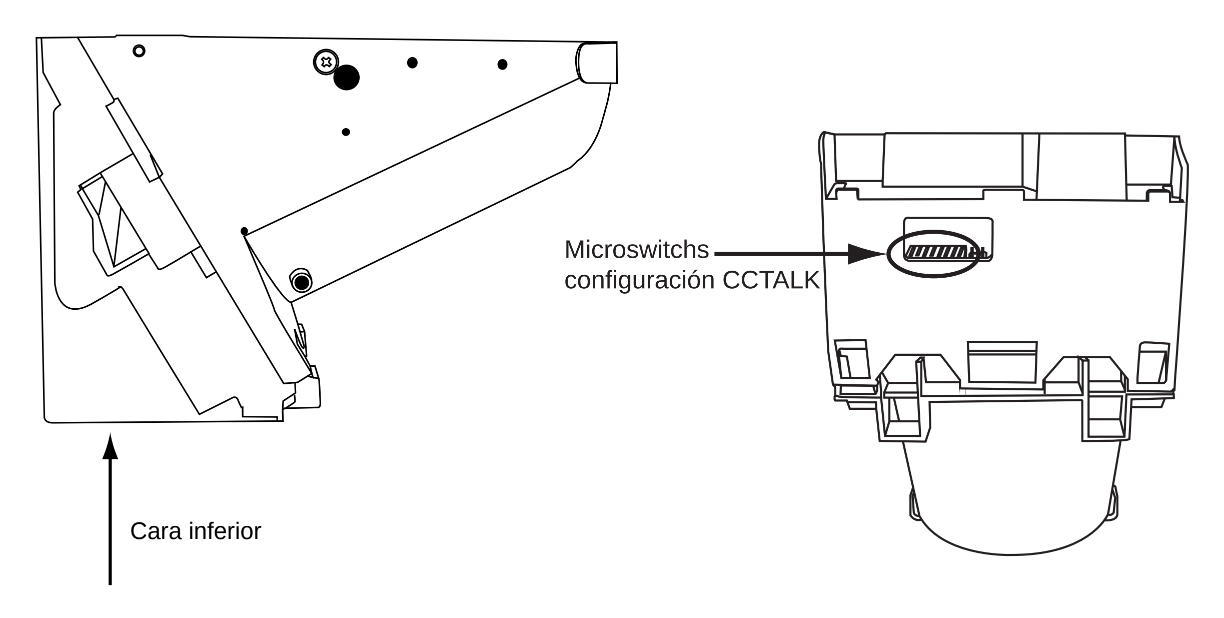
7.3 HOPPERS CCTALK

Descripción de la configuración de los hoppers con tecnología CCTALK.

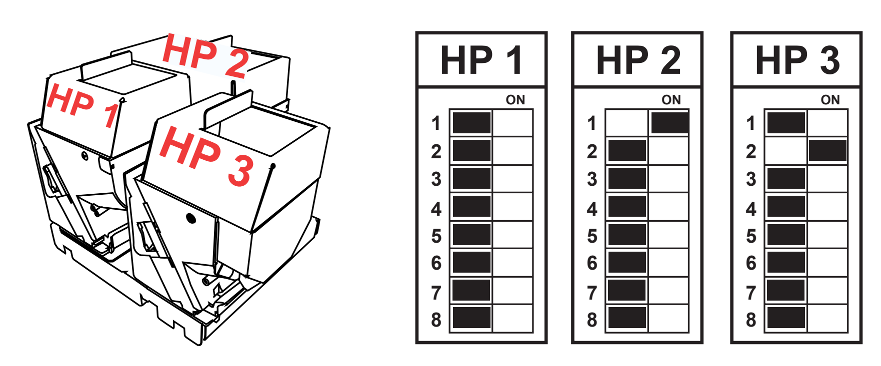


NOTA: Es muy importante no cambiar ningún pagador sin revisar atentamente esta configuración.

En la cara inferior de los hoppers está el acceso a los microswitchs de configuración de la dirección CCTALK.



Dicha configuración se debe revisar siempre que se cambie o desmonte uno o los dos hoppers, ya sea por operaciones de recaudación, mantenimiento o cualquier otro motivo. Es muy importante que el hopper en la **POSICIÓN “HP1“** esté configurado como **“HP1“**, esta



consideración debe aplicarse de igual manera al **“HP2”**. **En caso de configurar los dos hoppers con la misma dirección la máquina quedará FUERA DE SERVICIO.**

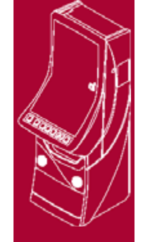
La configuración de los microswitchs es la que sigue:




CIRSA
business to business
UNIDESA

ESQUEMAS ELÉCTRICOS

8.1 ÍNDICE DE ESQUEMAS





CPU VIDEO CAN CCTALK 2080606

Edición **1073.042013**

Nota: U5, U6, R7, R10, R11, R20, R32, R33, R34, R35, R48, R54, R58, R60, R62, R63, R64, R87, R106, R107, R108, R130, R143, R144, R145, R152, R165, C117, C118, C119, C122, C123, C124, C125, C130, C131, C140, D38, F7, F8, PTC1, J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8, P116, P117 y P118.
Código : 2080606



Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.

CPU VIDEO CAN CCTALK 2080606

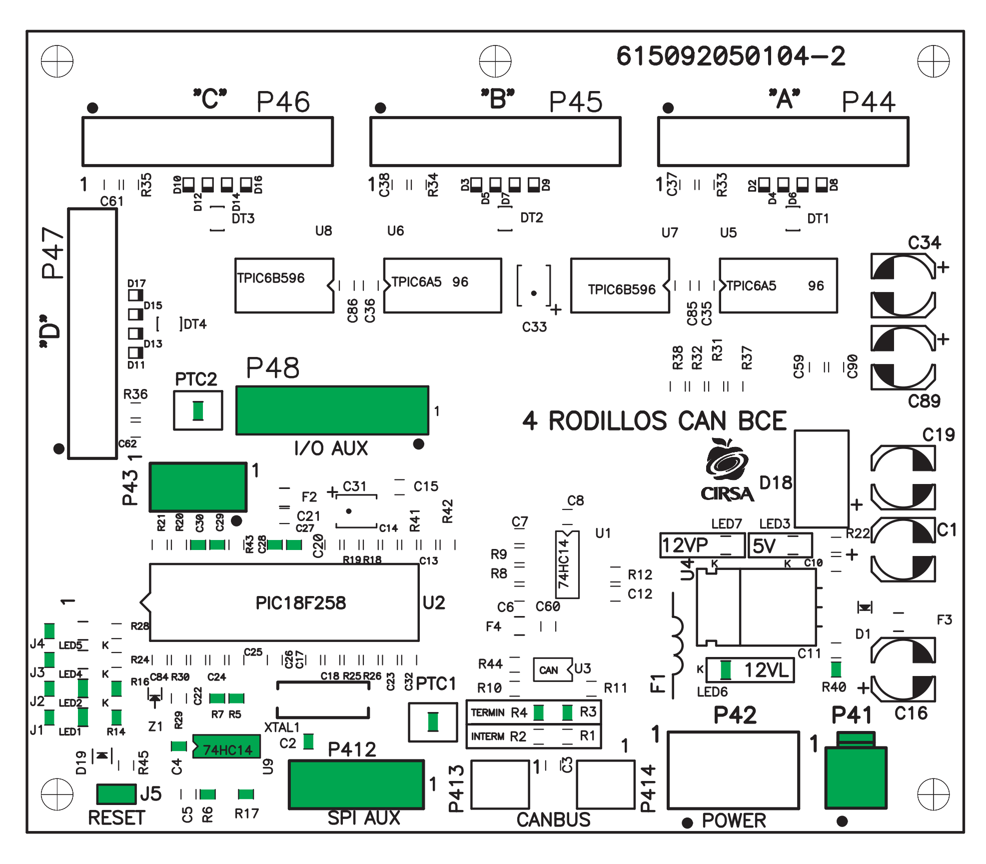
Edición **1073.042013**

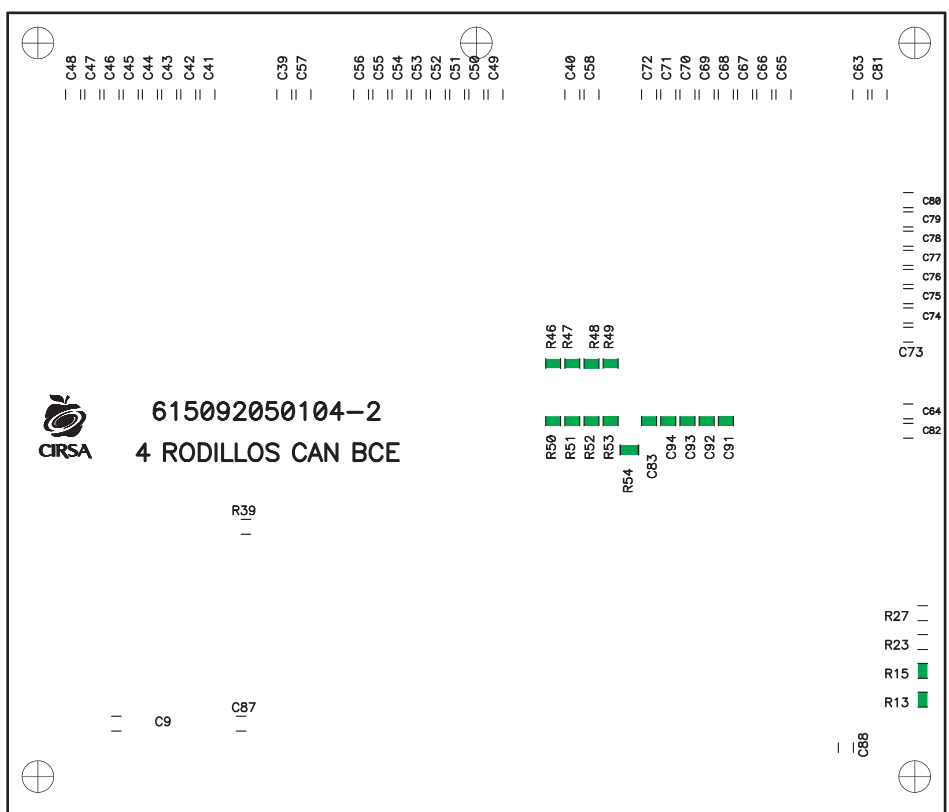
Nota: U5, U6, R7, R10, R11, R20, R32, R33, R34, R35, R48, R54, R58, R60, R62, R63, R64, R87, R106, R107, R108, R130, R143, R144, R145, R152, R165, C117, C118, C119, C122, C123, C124, C125, C130, C131, C140, D38, F7, F8, PTC1, J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8, P116, P117 y P118.
Código : 2080606



CARTA 4 RODILLOS 2050104

Edición 1073.042013



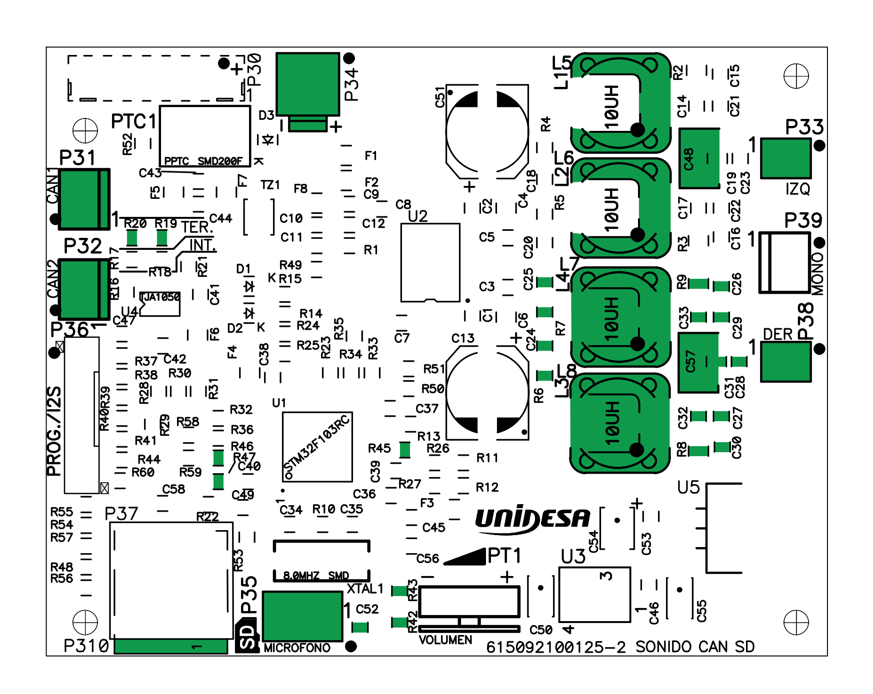


Nota: U9, R3, R4, R5, R6, R7,R13, R14, R15, R16, R17, R40, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, C2, C4, C27, C28, C29, C30, C83, C91, C92, C93, C94, J1, J2, J3, J4, J5, LED1, LED2, LED6, P412, PTC1, PTC2, P41, P43 y P48 no se montan.

CIRSA
business to business
Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.

CARTA SONIDO 2100125.2

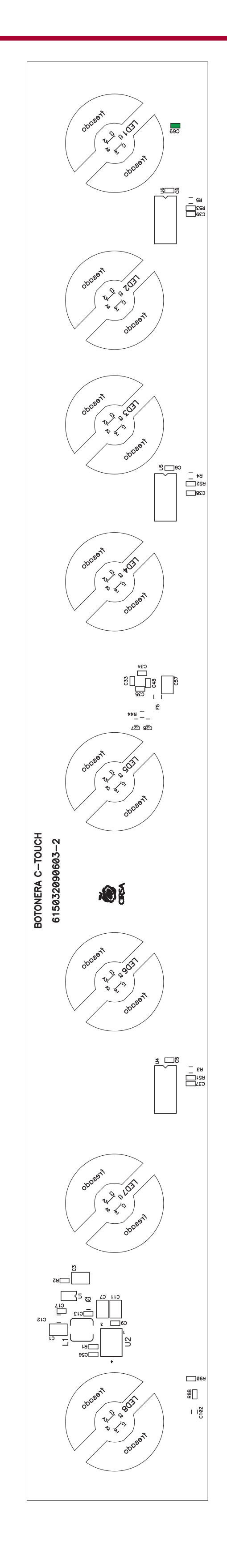
Edición 1073.042013

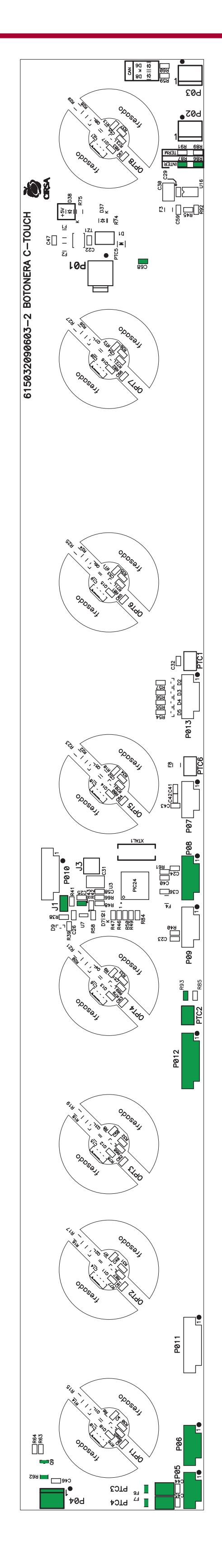


NOTA : R6, R7, R8, R9, R19, R20, R42, R43, R45, R46, R47, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33, C48, C52, C57, L3, L4, L5, L6, L7, L8, P31, P32, P34, P35, P33, P38 y P310 no se montan.
Código: 2100125-2



BOTONERA CAN 2090603





NOTA: C68, C69, F6, F7, P04, P05, P06, P08, P012, PTC2, PTC3, PTC4, Q9, R43, R62, R86, R87, R93 y J1, no se montan.
Cód: 2090603-2



Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.

CONEXIONADO GENERAL

Edición **1073.042013**



DIAGRAMA DE CONEXIONADO

Edición **1073.042013**

P89 P83 P84 P811 P88 P814 P818 P817 P826 P824

ILUMINACION NOMBRE 2100317

221045126

221044617/2

JAD INFERIOR DERECHO CAN 2090521

P85 P86 P819 P820 P821

ILUMINACION AVANCES 2090522

ILUMINACION SUPERIOR DERECHA 2100318

ILUMINACION SUPERIOR IZQUIERDA 2100319

P823 P75

221045127

221045141

221044974

221044172/1

RODILLOS INFERIORES

P46 P45 P44 P47 P48 P43

4 RODILLOS CAN BCE 615092050104-2

P412 P413 P414 P42 P41

BOTONERA PULSADORES

TFT 21,6"

MONITOR TFT

221044624

SELECTOR NV11

221044956/1

SELECTOR MONEDAS

221044857/1

JACK

61231473

BANDEJA 3 PAGADORES

CONTADORES MPA

P10 P15 P18 P14 P13 P16 P39

615092100125.2 SONIDO CAN SD

SIMM3 SIMM2 SIMM1 SIMM0

ALTAVOZ

221044611

221044985

221045086

MPA



DIAGRAMA DE CONEXIONADO

Edición **1073.042013**

221045125

P81 P80 P825

ILUMINACIÓN NOMBRE
2100317

JAD INFERIOR
2090521

221045199/1

TFT 21,6"

MONITOR TFT

P46 P45 P44
P47
P48 4 RODILLOS CAN BCE
615092050104-2
P43
P412 P413 P414 P42 P41

2310554/1

P10 P15 P115 P18 P17 P14 P13 P16
615092100125.2 P39
SONIDO CAN SD
SIMM3 SIMM2 SIMM1 SIMM0

221045200



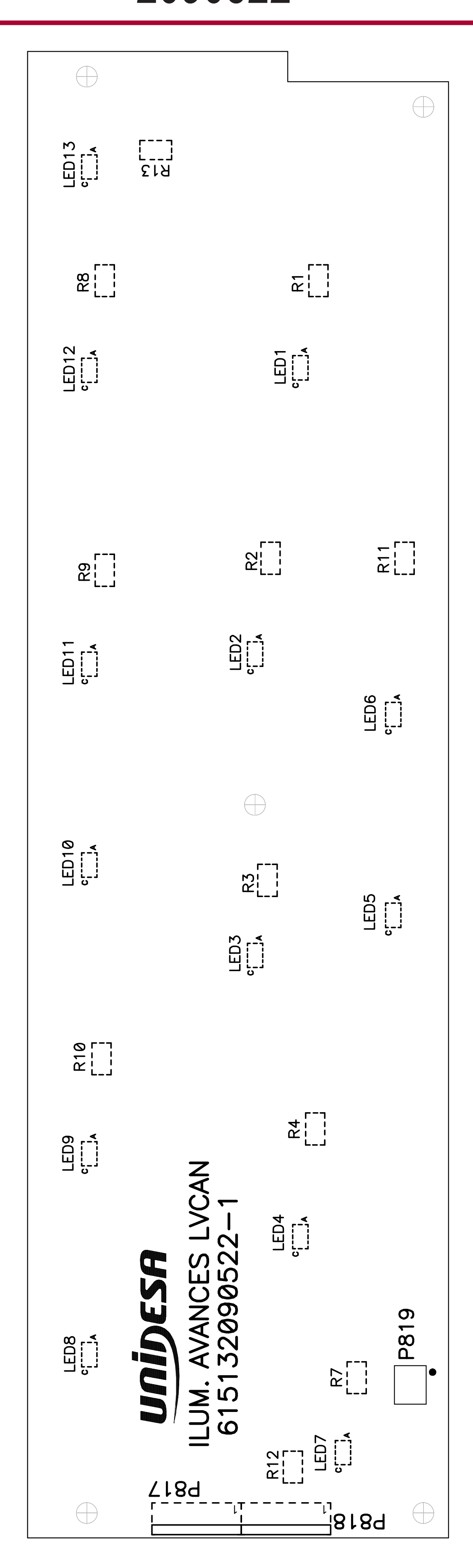
JAD INFERIOR LVCAN 2090521

NO SE MONTAN: C24, C25, C26, C33, C34, C35, C44, F7, F11, J1, J2, R4, R16, R33, R36, R55, R58, R74, R78, R82, R87, R90, R93, R98, R100, C98



ILUMINACIÓN AVANCES LVCAN 2090522

Edición **1073.042013**

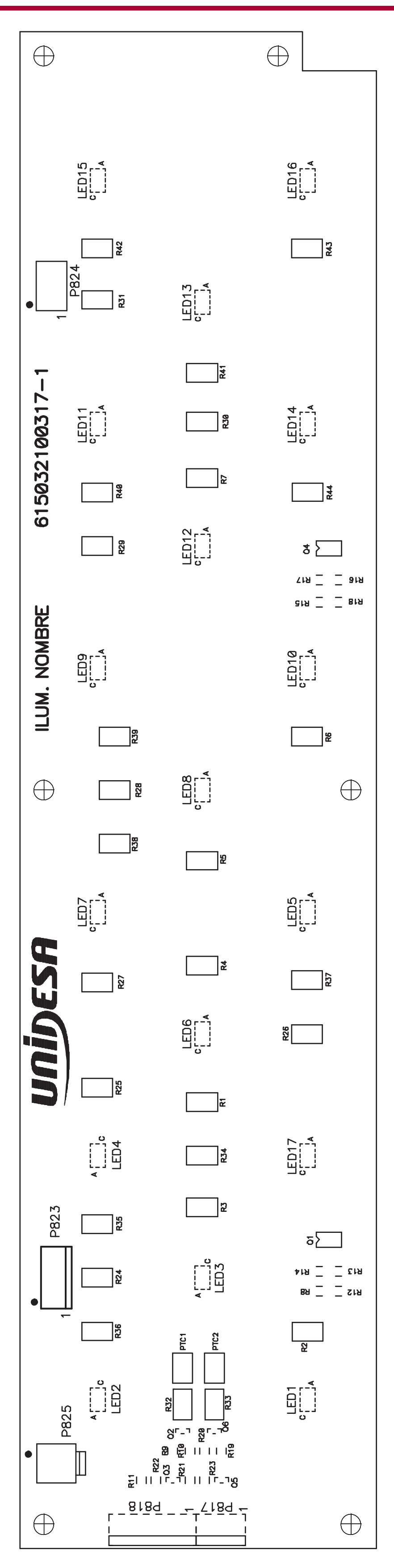


NO SE MONTA: R8, R13, LED12, LED13, P821



ILUMINACIÓN NOMBRE 2100317

Edición **1073.042013**

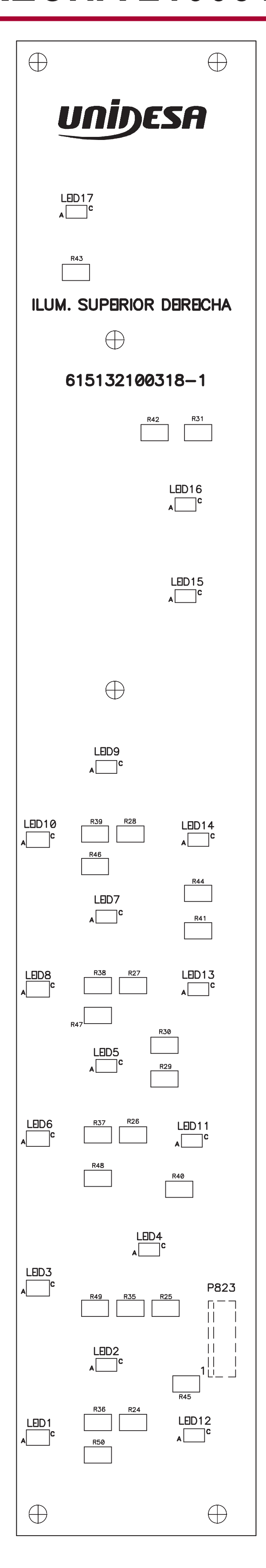


NO SE MONTAN: R2,R3,R4,R5,R6,R7,
R35,R36,R37,R38,R39,
R40,R41,R42,R43,R44



ILUMINACIÓN SUPERIOR DERECHA 2100318

Edición 1073.042013

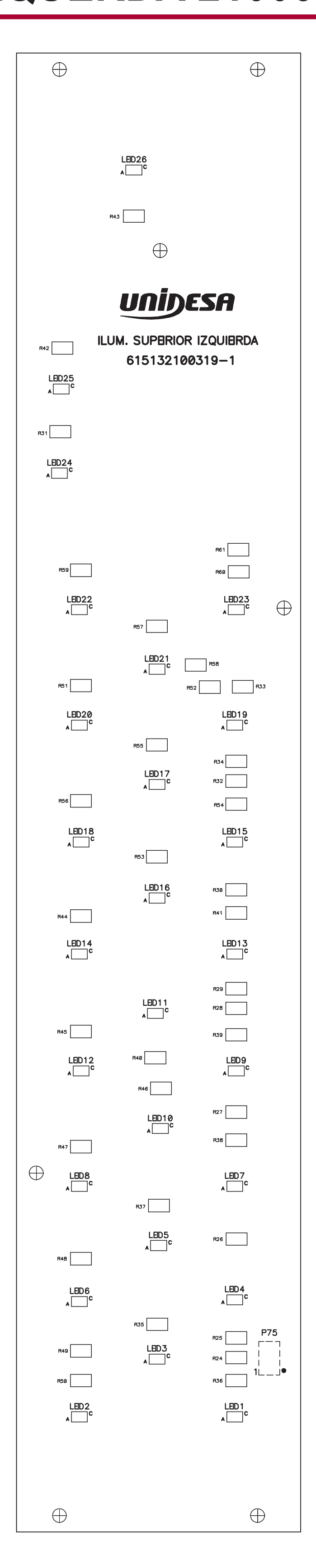


NO SE MONTAN: R35,R36,R37,R38,R39,R40,
R41,R42,R43,R44,R45,
R46,R47,R48,R49,R50,R31



ILUMINACIÓN SUPERIOR IZQUERDA 2100319

Edición **1073.042013**



NO SE MONTAN:R31,R35,R36,R37,R38,R39,
R40,R41,R42,R43,R44,R45,
R46,R47,R48,R49,R50,R51,
R52,R53,R54,R55,R56,R57,R59,R61

MANUAL TÉCNICO





UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS S.A.

Vendrell, 67. 08227 TERRASSA Barcelona España
Tel. 93 739 66 69* Fax 93 739 68 51
www.cirsabusinesstobusiness.com





